JRL-LCF-CFP-B000191631

casacem
cultura · educación · medio ambiente

Guadalajara Jalisco a 1 de marzo, 2019

COMISIÓN NACIONAL DE MEJORA REGULATORIA
CONTROL DE GESTIÓN
01 MAR. 2019
RECIBIDO
HORA 11:44

Dr. César Emiliano Hernández Ochoa
Coordinador nacional de mejora regulatoria
Comisión Nacional de Mejora Regulatoria

Asunto: Proyecto de Norma Oficial Mexicana NOM-003-SSA1-2018, Salud Ambiental. Requisitos sanitarios que debe satisfacer el etiquetado de pinturas y productos relacionados.

Dr. Hernández Ochoa

Me permito llamar su atención para compartirle por este medio el informe **Plomo en pinturas a base de solventes para uso doméstico en México** recientemente publicado por Casa Cem – Vías Verdes A.C. e IPEN.

A partir de un llamado de la Alianza Global para la Eliminación de Plomo en Pinturas (Global Alliance to Eliminate Lead Paint -GAELP) y del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, en el año 2009 un estudio denominado: *Plomo en pinturas decorativas nuevas. Un Estudio Mundial* de Kumar A.[1], analizó concentraciones de plomo en pinturas de diferentes países, incluido México. Dicho estudio abarcó pinturas de esmalte, vinílicas y barnices. Como resultado del estudio, se encontró que el 100% de las 20 muestras de esmalte analizadas para México tenían concentraciones de plomo superiores a 90 partes por millón (ppm) y 600 ppm, todas sobrepasando el límite legal máximo permisible más estricto establecido en el mundo hasta hoy. En el estudio actual se presentan nuevos datos sobre el contenido de plomo total de las pinturas a base de solventes para uso doméstico e industriales para infraestructura disponibles en el mercado en México.

Hallazgos importantes de esta investigación son los siguientes:

[1] Kumar, A. (2009). Plomo en Pinturas Decorativas Nuevas. Un Estudio Mundial. IPEN. Toxic Link. Pág. 12. Obtenido de https://ipen.org/sites/default/files/documents/global_paintstudy-es.pdf

Av. Chapultepec 376 • Guadalajara, Jal. México • Tel. (52) 33 3615.4499
www.casacem.org

Cemefi
CECA Certificado por Semarnat
IPEN un futuro sin tóxicos

- Más de la mitad (55 por ciento) de las pinturas a base de solventes analizadas contienen concentraciones de plomo por encima de 90 ppm. Además, el 27 por ciento de las pinturas contiene concentraciones de plomo peligrosamente altas por encima de 10,000 ppm.
- La mayor concentración de plomo detectada fue de 200,000 ppm, es decir una quinta parte de su contenido total.
- Una pintura amarilla etiquetada como "sin plomo" contenía 130,000 ppm de plomo.
- Otras cuatro pinturas etiquetadas erróneamente como "sin plomo" contenían niveles de plomo que iban desde 2,700 hasta 11.000 ppm, mientras que dos pinturas etiquetadas con la leyenda "no contiene metales pesados" contenían 54.000 ppm y 6.700 ppm de plomo.
- El 59 por ciento de las marcas examinadas en el estudio venden al menos una pintura con concentraciones de plomo peligrosamente altas por encima de 10,000 ppm.
- Las pinturas de color naranja y amarillo fueron las más peligrosas, con 67 y 66 por ciento de contenido de más de 10,000 ppm de plomo respectivamente. Además, el 17 por ciento de las pinturas rojas contienen niveles peligrosos de plomo por encima de 10,000 ppm.

Hago referencia a dicho informe, en relación tanto al **Proyecto de Norma Oficial Mexicana NOM-003-SSA1-2018, Salud Ambiental. Requisitos sanitarios que debe satisfacer el etiquetado de pinturas y productos relacionados**, como a la **Norma Oficial Mexicana NOM-004-SSA1-2013, Salud ambiental. Limitaciones y especificaciones sanitarias para el uso de los compuestos de plomo,** misma que si bien no está en revisión, está íntimamente ligada con la anterior. Me refiero a la necesidad de tomar las medidas adecuadas para que las antes citadas normas puedan garantizar a los consumidores de pinturas a base de solventes, que éstas estén dentro del límite legal máximo permisible más estricto establecido en el mundo hasta hoy respecto a su contenido de plomo.

Por ende me permito por este medio hacer los siguientes comentarios:

1. El **Proyecto de Norma Oficial Mexicana NOM-003-SSA1-2018, Salud Ambiental. Requisitos sanitarios que debe satisfacer el etiquetado de pinturas y productos relacionados** dice:

   5. Especificaciones

   5.1 *Las pinturas y productos relacionados, establecidos en el objetivo y campo de aplicación de la presente Norma, no deberán contener plomo como contaminante en una cantidad mayor a 90 mg/kg (90 ppm).*

Av. Chapultepec 376 • Guadalajara, Jal. México • Tel. (52) 33 3615 4499
www.casacem.org

Cemefi
CECA Certificado por Semarnat
IPEN un futuro sin tóxicos

Se sugiere usar el término **"Plomo total".**

2. Se sugiere dar claridad y modificar los siguientes artículos de las normas correspondientes:

NOM-004-SSA1-2013, Salud ambiental. Limitaciones y especificaciones sanitarias para el uso de los compuestos de plomo.

4.5 Los fabricantes, comercializadores o importadores de recubrimientos de los productos indicados en esta Norma, ***deberán contar con registros que demuestren que sus productos no contienen ingredientes a base de compuestos de plomo.***

8. Evaluación de la conformidad.
La Evaluación de la conformidad podrá ser solicitada a instancia de parte, por el responsable sanitario, el representante legal o la persona que tenga las facultades para ello, ante la autoridad competente o las personas acreditadas o autorizadas para tales efectos.

PROYECTO DE NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-003-SSA1-2018, SALUD AMBIENTAL. REQUISITOS SANITARIOS QUE DEBE SATISFACER EL ETIQUETADO DE PINTURAS Y PRODUCTOS RELACIONADOS.

5.2 *Para conocer el contenido de Pb en las pinturas y productos relacionados, se debe consultar el Apéndice B. Informativo.* ***Método teórico para el cálculo de contenido de plomo con base en la formulación.***

Apéndice B

(Informativo)
Método teórico para el cálculo de contenido de plomo con base en la formulación

B.1 *En caso de no contar con resultados analíticos para la clasificación del producto por su contenido de plomo, éste puede ser calculado de acuerdo al método teórico con base en la formulación, descrito a continuación:*

B.2 *Principio*
El cálculo de contenido de Pb con base en la formulación ***se fundamenta en la información proporcionada por los proveedores de los diversos componentes con los que se formulan los productos objeto de esta Norma. La información del proveedor puede ser desde una declaración de primera parte hasta un certificado de análisis de tercera parte.***

Av. Chapultepec 376 • Guadalajara, Jal. México • Tel. (52) 33 3615 4499
www.casacem.org

Cemefi
CECA Certificado por Semarnat
IPEN un futuro sin tóxicos

Para especificar los siguientes puntos:

a. La evaluación de conformidad deberá basarse en estándares establecidos y relevantes dentro del mercado global de consumidores de plomo (por ejemplo, los estándares incluyen IPEN Lead Safe Paint y US Consumer Product Safety Commission for Lead in Paint).

b. Las normas de evaluación de conformidad deben indicar claramente que los entes de certificación independientes deben ser quienes evalúen la conformidad del producto siguiendo las normas reconocidas internacionalmente para evaluar productos, como *ISO / IEC 17065 Evaluación de conformidad: requisitos para los entes que certifican productos, procesos y servicios.*

c. A continuación se listan los métodos de prueba para plomo en pinturas (productos finales). Los métodos de prueba analíticos se utilizan para los productos finales para asegurarse de que cumplan con los criterios, en lugar de probar solo pigmentos u otros insumos de las pinturas. El producto final debe considerarse seguro para humanos y el entorno en su forma final, ya que es posible que en la producción del producto, la contaminación o cambio de formulación pueda conducir a un producto defectuoso.

- ASTM F963 - 11 Standard consumer safety specification for toy safety. West Conshohocken, PA, ASTM International, 2008 (http://www.astm.org/Standards/F963.htm).
- Pb-based paint laboratory operations guidelines: Analysis of Pb in paint, dust, and soil. Revision 1.0. Washington, DC, United States Environmental Protection Agency, Office of Pollution Prevention and Toxics, 1993 (EPA 747-R-92-006; http://www2.epa.gov/sites/production/files/documents/92-006.pdf).
- ASTM E1645 - 01(2007) Standard practice for preparation of dried paint samples by hotplate or microwave digestion for subsequent lead analysis. West Conshohocken, PA, ASTM International, 2007 (http://www.astm.org/Standards/E1645.htm).
- Binstock D et al. Standard operating procedures for lead in paint by hotplate- or microwave-based acid digestions and atomic absorption or inductively coupled plasma emission spectrometry. Research Triangle Park, NC, United States Environmental Protection Agency, 1991 (http://www.cem.de/documents/pdf/publikation/digestion/RD046.PDF).
- ASTM E1613 - 12 Standard test method for determination of lead by inductively coupled plasma atomic emission spectrometry (ICP-AES), flame atomic absorption spectrometry (FAAS), or graphite furnace atomic absorption spectrometry (GFAAS) techniques. West Conshohocken, PA, ASTM International, 2012 (http://www.astm.org/Standards/E1613.htm).
- Test method: CPSC-CH-E1003-09: Standard operating procedure for determining lead (Pb) in paint and other similar surface coatings. Gaithersburg, MD, United States

Se sugiere definir en la normatividad el método analítico de prueba para la determinación del plomo total en pinturas (productos finales) y su obligatoriedad.

d. Las evaluaciones de conformidad solo deberán utilizar los resultados de laboratorios calificados e independientes, como los acreditados ante el Programa Nacional de Acreditación de Laboratorios Líderes de EE. UU. (NLLAP, por sus siglas en inglés) y que estén acreditados o cumplen con los requisitos generales de la norma ISO 17025 para la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración.

e. Las pinturas certificadas deberán estar disponibles a través de una base de datos en línea con un número de registro único con un período de certificación específico.

f. No se recomienda evaluar el contenido de plomo por el auto declaraciones del proveedor de pigmentos y otros materiales. Según la experiencia en múltiples programas de certificación, las declaraciones de los proveedores sobre el contenido del material no son consistentemente confiables al evaluar el contenido químico. Los materiales pueden estar contaminados sin que el proveedor lo sepa, y puede causar una excedencia de plomo en la pintura para el producto final. Se ha identificado el plomo en colores

Av. Chapultepec 376 • Guadalajara, Jal. México • Tel. (52) 33 3615 4499
www.casacem.org

Cemefi
CECA Certificado por Semarnat
IPEN un futuro sin tóxicos

inesperados debido al proceso de fabricación que ha provocado una contaminación cruzada.

g. Se recomienda que la normatividad identifique claramente qué criterios de conformidad deben cumplirse y la frecuencia con la que se reevaluará para su conformidad. Se recomiendan recertificaciones anuales.

3. Como se puede evidenciar en el informe **Plomo en pinturas a base de solventes para uso doméstico en México:**

   a. La pintura color amarillo es la que registra mayor frecuencia de contenido de plomo,
   b. No solo las pinturas arquitectónicas y de uso doméstico a base de solventes están disponibles para ser adquiridas por el público en general, sino también lo están los recubrimientos para el mantenimiento de equipo e instalaciones comerciales e industriales.

   Por lo que se sugiere fuertemente excluir de los casos en lo que se pueden utilizar los compuestos de plomo **en la Norma Oficial Mexicana NOM-004-SSA1-2013, Salud ambiental. Limitaciones y especificaciones sanitarias para el uso de los compuestos de plomo** a los listados en el apartado **4.3.3** *Recubrimientos para el mantenimiento de equipo e instalaciones comerciales e industriales, incluyendo pintura para señalamiento horizontal y de seguridad*; mismos que también deberían considerarse en el campo de aplicación de la **Norma Oficial Mexicana NOM-003-SSA1-2018, Salud Ambiental. Requisitos sanitarios que debe satisfacer el etiquetado de pinturas y productos relacionados.** Para normar la reducción progresiva de su contenido de plomo total.

4. El **Proyecto de Norma Oficial Mexicana NOM-003-SSA1-2018, Salud Ambiental. Requisitos sanitarios que debe satisfacer el etiquetado de pinturas y productos relacionados**, señala en sus transitorios que la misma entrará en vigor con carácter obligatorio a los 730 días (dos años) después de su publicación en el DOF y en el proceso de transición podrá coexistir el etiquetado especificado. **La Ley Modelo y Guía para la Regulación de Pintura con Plomo**[2] emitida por el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) en asociación con la Organización Mundial de la Salud (OMS)

[2]https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/22417/Model_Law_Guidance_%20Lead_Paint_SP.pdf?sequence=13

Av. Chapultepec 376 • Guadalajara, Jal. México • Tel. (52) 33 3615 4499
www.casacem.org

Cemefi
CECA Certificado por Semarnat
IPEN un futuro sin tóxicos

y la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA) sugiere un tiempo razonable de adaptación para los sujetos obligados de un año.

Aprovecho también la oportunidad para compartir la carta opinión que hemos solicitado a la empresa SCS Global Services (SCS), una compañía de certificación independiente que realiza evaluaciones de certificación para cumplimiento de estándares de sostenibilidad ambiental global, respecto a las oportunidades de mejora que se observan en la NOM-004-SSA1-2013 y en el PROY NOM-003-SSA1-2018.

Le invitamos a dar lectura tanto al informe **Plomo en pinturas a base de solventes para uso doméstico en México** como a la **carta opinión emitida por la compañía independiente SCS Global Services (SCS).**

Agradeciendo su atención a la presente,

Sofía Chávez Arce
Coordinadora General
Casa Cem

SCSglobal SERVICES
Setting the standard for sustainability™

21 Febrero 2019

Sra. Sofía Chávez Arce
Casa Cem
Av. Chapultepec 376, Colonia Moderna
Guadalajara, México

Re: Observaciones a la NOM-004-SSA1-2013 y al PROY NOM-003-SSA1-2018

Apreciable Sra. Chávez,

SCS Global Services (SCS) es una compañía de certificación independiente que realiza evaluaciones de certificación para cumplimiento de estándares de sostenibilidad ambiental. SCS es un compañía de certificación aprobada para el programa de certificación Lead Safe Paint® desarrollado por IPEN, una red internacional de ONGs que tiene como objetivo eliminar sustancias químicas tóxicas que dañan tanto a las personas como al medio ambiente. La certificación Lead Safe Paint se basa en los límites establecidos por la Comisión de Seguridad de Productos del Consumidor de los EE. UU. y la Agencia de Protección Ambiental de los EE. UU. Este programa de certificación se aplica ya en Bangladesh, Sri Lanka y Filipinas.

SCS ha iniciado una colaboración con Casa Cem en México para llamar la atención de los fabricantes de pinturas sobre la importancia de certificar sus pinturas como libres de plomo. En un esfuerzo por entender los criterios actuales para el contenido de plomo en pinturas en México, SCS ha revisado la Norma Oficial Mexicana NOM-004-SSA1-2013, Salud ambiental. Limitaciones y especificaciones sanitarias para el uso de los compuestos de plomo y el PROYECTO DE NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-003-SSA1-2018, Salud ambiental. Requisitos sanitarios que debe satisfacer el etiquetado de pinturas y productos relacionados.

SCS tiene los siguientes comentarios para compartir con Casa Cem y el Comité Consultivo Nacional de Normalización de Regulación y Fomento Sanitario, para asegurar que la regulación pueda implementarse y aplicarse basándose en la experiencia global de SCS en la evaluación del contenido de plomo en productos de pintura.

SCSglobal SERVICES
Setting the standard for sustainability℠

1. Para las evaluaciones de conformidad detalladas en la Norma actual NOM-003-SSA1-2006 / 2018, se deben considerar los siguientes detalles para mejor entendimiento:

a. La evaluación de conformidad deberá basarse en estándares establecidos y relevantes dentro del mercado global de consumidores de plomo (por ejemplo, los estándares incluyen IPEN Lead Safe Paint y US Consumer Product Safety Commission for Lead in Paint).

b. Las normas de evaluación de conformidad deben indicar claramente que los entes de certificación independientes deben ser quienes evalúen la conformidad del producto siguiendo las normas reconocidas internacionalmente para evaluar productos, como *ISO / İEC 17065 Evaluación de conformidad: requisitos para los entes que certifican productos, procesos y servicios.*

c. Los siguientes son métodos de prueba para plomo en pinturas (productos finales). Los métodos de prueba analíticos se utilizan para los productos finales para asegurarse de que cumplan con los criterios, en lugar de probar solo pigmentos u otros insumos de las pinturas. El producto final debe considerarse seguro para humanos y el entorno en su forma final, ya que es posible que en la producción del producto, la contaminación pueda conducir a un producto defectuoso.

- ASTM F963 - 11 Standard consumer safety specification for toy safety. West Conshohocken, PA, ASTM International, 2008 (http://www.astm.org/Standards/F963.htm).
- Pb-based paint laboratory operations guidelines: Analysis of Pb in paint, dust, and soil. Revision 1.0. Washington, DC, United States Environmental Protection Agency, Office of Pollution Prevention and Toxics, 1993 (EPA 747-R-92-006; http://www2.epa.gov/sites/production/files/documents/92-006.pdf).
- ASTM E1645 - 01(2007) Standard practice for preparation of dried paint samples by hotplate or microwave digestion for subsequent lead analysis. West Conshohocken, PA, ASTM International, 2007 (http://www.astm.org/Standards/E1645.htm).
- Binstock D et al. Standard operating procedures for lead in paint by hotplate- or microwave-based acid digestions and atomic absorption or inductively coupled plasma emission spectrometry. Research Triangle Park, NC, United States Environmental Protection Agency, 1991 (http://www.cem.de/documents/pdf/publikation/digestion/RD046.PDF).
- ASTM E1613 - 12 Standard test method for determination of lead by inductively coupled plasma atomic emission spectrometry (ICP-AES), flame atomic absorption spectrometry (FAAS), or graphite furnace atomic absorption spectrometry (GFAAS) techniques. West Conshohocken, PA, ASTM International, 2012 (http://www.astm.org/Standards/E1613.htm).
- Test method: CPSC-CH-E1003-09: Standard operating procedure for determining lead (Pb) in paint and other similar surface coatings. Gaithersburg, MD, United States

- Consumer Product Safety Commission, April 2009 (http://www.cpsc.gov/PageFiles/128129/CPSC-CH-E1003-09.pdf)

d. Las evaluaciones de conformidad solo deberán utilizar los resultados de laboratorios calificados, como los acreditados ante el Programa Nacional de Acreditación de Laboratorios Líderes de EE. UU. (NLLAP, por sus siglas en inglés) y que estén acreditados o cumplen con los requisitos generales de la norma ISO 17025 para la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración.

e. Las pinturas certificadas deberán estar disponibles a través de una base de datos en línea con un número de registro único con un período de certificación específico.

2. No se recomienda evaluar el contenido de plomo por las auto declaraciones del proveedor. Todas las pruebas de conformidad deberán basarse en las pruebas del producto final. SCS basa el contenido y las decisiones de conformidad de las emisiones utilizando métodos basados en la ciencia, incluidas las pruebas cuando sea posible, ya que es confiable y proporciona una evidencia clara de la conformidad.
No se recomienda basar la conformidad únicamente en las auto declaraciones de los proveedores de materiales. Según nuestra experiencia en múltiples programas de certificación, las declaraciones de los proveedores sobre el contenido del material no son consistentemente confiables al evaluar el contenido químico. Los materiales pueden estar contaminados sin que el proveedor lo sepa, y puede causar una excedencia de plomo en la pintura para el producto final. Según nuestra experiencia, el plomo se ha identificado en colores inesperados debido al proceso de fabricación que ha provocado una contaminación cruzada.

3. Se recomienda una legislación para identificar claramente qué criterios de conformidad deben cumplirse y la frecuencia con la que se reevaluará para su conformidad. Esto asegurará que los productos que ingresan al mercado cumplan con los requisitos de la legislación de manera consistente en todo el mercado. Los siguientes son los requisitos recomendados para garantizar el cumplimiento y la implementación consistente:

a. Los productos deben cumplir con un contenido de plomo que no sea mayor o que sea igual a 90 PPM por peso seco.

b. Los productos deben probarse utilizando uno de los métodos de prueba mencionados anteriormente que se usan comúnmente para evaluar el plomo en la pintura.

c. Las pruebas deben ser realizadas por un laboratorio acreditado ISO / IEC 17025 para el alcance de las pruebas.

d. La conformidad del producto debe ser realizada por un organismo de certificación acreditado ISO / IEC 17065

f. Los productos se evaluarán anualmente para garantizar que se mantenga la conformidad.

SCSglobal SERVICES
Setting the standard for sustainability™

Esta información se basa en la experiencia para garantizar que los productos en conformidad estén disponibles en el mercado y puedan cumplir con confianza con el límite permitido de plomo basado en la aplicación coherente de los métodos de prueba y los protocolos de evaluación.

Quedo a sus órdenes para resolver dudas o preguntas en el siguiente correo: munoz@scsglobalservices.com.

Atentamente,

Nicole Muñoz
Managing Director – ECS Division
SCS Global Services