

## **Criterios específicos para evaluar la conformidad de productos y sistemas sujetos al cumplimiento de las Normas Oficiales Mexicanas de siglas CONAGUA**

**Vigentes a partir de la emisión del Oficio No, B00.4.05.-0276, del 21 de noviembre de 2014**

### **Para OCP:**

**IV** Evaluación del sistema de calidad.- Para la evaluación del control de calidad y el sistema de Gestión de la Calidad se estará a lo dispuesto en el acuerdo publicado en el DOF el martes 19 de agosto del 2014, según la opción de certificación seleccionada.

**V** Los OCP deben generar los escritos correspondientes a aduanas con la finalidad de que se les permita pasar a los importadores el número de muestras establecido en la NOM-CNA y puedan gestionar la certificación oficial.

**VI** El muestreo de producto se realizará empleando números aleatorios.

**IX** La CONAGUA solicita a los OCP no aceptar los certificados de sistema de calidad que no sean explícitos y exhortar a los fabricantes a realizar las modificaciones a sus certificados para que sean reconocidos. La CONAGUA se reserva el derecho de reconocer estos certificados, por eso es importante que el OCP le aclare al fabricante.

**X** Para las vigilancias y renovaciones, el muestreo se efectuará por el OCP en punto de venta y/o almacén de producto terminado.

**XII** El documento "Metodología para muestrear productos sujetos a NOM-CONAGUA (procedimiento de muestreo NOM-CONAGUA) es aplicable a los productos sujetos a las NOM-CONAGUA. Aquellos productos que no se encuentren incluidos, la CONAGUA definirá la metodología de muestreo.

**XIV** Los certificados que emitan los organismos de certificación de producto, deben incluir el nombre y las siglas de la Norma Oficial Mexicana y de la Norma Mexicana que sirvió para evaluar la conformidad de los productos.

**XV** Los OCP enviarán la información para actualizar el portal de la CONAGUA respecto a los productos certificados y deberán hacerlo durante los primeros 5 días hábiles de cada mes.

**XVI** Cuando en sus documentos y procedimientos relacionados con la certificación de productos que deben cumplir con las Normas Oficiales Mexicanas mencionadas, se mencione el muestreo se debe dejar claro que es por duplicado (muestra y testigo).

**XVIII** Se deben incluir en los informes de evaluación, los originales de los informes de ensayo aplicados al producto y copias simples para los ensayos de larga duración.

**XIX** Los ensayos que se realicen y que se incluyan en el informe de evaluación, deben estar incluidos y aclarados en el informe de evaluación final.

**XX** Cualquier cambio en el alcance inicial o a los criterios de la evaluación, deben estar incluidos y aclarados en el informe de evaluación final.

**XXI** Cuando se presenten situaciones no previstas para las condiciones que se deberán cumplir y que no han sido consideradas, la CONAGUA definirá el procedimiento a seguir.

**XXII** El Organismo de Certificación de Producto, debe proporcionar a esta comisión los informes de los servicios proporcionados, que les serán solicitados mediante muestreo aleatorio previa solicitud de la dependencia y notificar las fechas de las evaluaciones que se van a realizar con una antelación de quince días, antes de la realización de estas. Dicha información podrá remitirse por correo electrónico.

**XXIII** Se podrán aceptar y soportar los requisitos con ensayos realizados por laboratorios internacionales acreditados por algún organismo de acreditación, que sea firmante del acuerdo de reconocimiento mutuo de ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation) o IAA (Interamerican Accreditation Cooperation), o algún otro organismo internacional, bajo los lineamientos de la Secretaría de Economía y/o la Entidad Mexicana de Acreditación (ema).

**XXIV** Se podrán aceptar informes de ensayo de laboratorios acreditados para otras normas siempre y cuando estos, cuenten con la infraestructura para evaluar la conformidad aunque no estén acreditados en la norma oficial o internacional que especifica la obligación.

**XXV** Laboratorios de prueba no acreditados, siempre que demuestren, previa evaluación por parte del OCP, tener la infraestructura y capacidad técnica necesaria para aplicar los métodos de prueba, así como la trazabilidad de sus mediciones a patrones nacionales o su caso, a patrones internacionales.

**XXVI** Podrá elaborar criterios particulares en materia de certificación mediante grupos de trabajo colegiado, donde participen los sectores interesados y la dependencia: el criterio particular deberá ser sancionado a la luz del Comité Técnico de Certificación del OCP. Tratándose de NOM's, los criterios de certificación que se determinen, estos deberán ser aprobados por la CONAGUA, conforme a lo establecido en el artículo 80, fracción III de la LFMN, y 91, fracciones 2 y 3 de su Reglamento.

**XXXIII** Todos los OCP, como medida para evitar el mal uso de la certificación, implementarán como medida adicional a los requisitos para poder otorgar una certificación, el requisito de que el solicitante presente la orden de cobro de la tesorería del D. F. en el caso de que el informe de resultados provenga del Laboratorio de Ingeniería Experimental del Sistema de Aguas de la Ciudad de México, o la factura en caso de laboratorio de tercera parte u orden de servicio de un laboratorio de primera parte. En este caso, deberá identificarse claramente el servicio y su costo aunque sea en ceros. En caso de que se tenga algún tipo de acuerdo para cobrar en especie, entre un laboratorio y un particular, se deberá presentar el original de dicho acuerdo debidamente signado ante una autoridad, e informar de ella a la CONAGUA. Todos los documentos mencionados anteriormente, se deben realizar en original y copia para cotejo, la copia la deberá de conservar el OCP en el expediente del certificado.

**XXXV** Observar de forma completa el "ACUERDO mediante el cual se establece el procedimiento para la evaluación de la conformidad de productos y sistemas sujetos al cumplimiento de normas oficiales mexicanas con siglas CONAGUA que carezcan de procedimiento de evaluación de la conformidad específico, competencia de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales por conducto de la Comisión Nacional del Agua" publicado en el DOF de fecha 19 de agosto de 2014.

**XXXVI** Para poder otorgar el certificado de cualquiera de los productos que establecen las NOM's en comento, se deberá demostrar con la documentación necesaria y correspondiente (certificados, resultados de laboratorio y/o dictámenes de unidades de verificación) que los procesos de certificación de los productos que establecen las NOM's y que están relacionados con diversas normas mexicanas (NMX) se hayan realizado conforme a lo establecido en el ACUERDO referido en el punto anterior.

A. Que el organismo haya recibido la solicitud, efectuando una visita de evaluación y se hayan tomado las muestras respectivas para certificar el producto correspondiente.

B. Que el organismo se haya asegurado que se cuente con un sistema de control de calidad o con un sistema de gestión de la calidad compatible con las normas aplicables, tomando los elementos de las NMX de sistema de calidad NMX-CC-9001-IMNC-2008

**XXXVII** Demostrar que cuentan con la adecuada capacidad técnica, material y humana, de acuerdo con lo siguiente:

A. Contar con escolaridad mínima de bachillerato técnico concluido o con los conocimientos equivalentes acreditados por una institución autorizada. Con una experiencia profesional y/o técnica mínima de un año en el área de NOM's que pretende verificar, a través de evidencia documental y comprobable (currículum vitae).

B. Contar con criterios de calificación para el personal involucrado en el proceso de certificación de acuerdo con lo establecido en el punto 5.2 de la Norma NMX-EC-065-IMNC-2000/ISO/IEC GUIDE 65:1996, requisitos generales para organismos que operan sistemas de certificación de producto y 6.1 de la norma ISO/IEC 17065, evaluación de la conformidad – Requisitos para los organismos de certificación de producto, procesos y servicios.

C. Establecer directrices de comportamiento del personal de tal manera que se asegure que no se incurrirá en conflicto de interés y que se mantendrá la confidencialidad de la información obtenida durante el proceso de certificación.

Verificar que para cada caso en particular, no medien intereses personales, empresariales o familiares entre los profesionales asignados y los solicitantes del servicio.

**LVII** Todas las especificaciones contenidas en la NOM o NMX deben realizarse o valorarse por registros de laboratorios acreditados y aprobados.

## **Para Dispositivos Ahorradores de Agua (DAA)**

# Alcance de normas oficiales mexicanas:

## Mencionaslas

**XI a)** Se consideran pruebas críticas:

- 6.1 Conexión
- 6.2 Par de apriete
- 6.4 Gasto
- 6.5 Eficiencia de haz de lluvias
- 6.7 Resistencia al envejecimiento de los empaques
- 6.8 Resistencia a la presión hidráulica
- 6.9 Resistencia a la temperatura
- 6.11 Durabilidad del nudo móvil

b) Se consideran pruebas menores

- 6.3 Acceso para mantenimiento
- 6.6 Obturador
- 6.10 Remoción de la tapa distribuidora
- 6.12 Resistencia a la corrosión

**XIII** Todas las regaderas fijas o manuales deben cumplir con la NOM-008-CONAGUA-1998, tal como es señalado en el campo de aplicación de la propia NOM.

**XXVII** Se concluye que, se debe emitir el certificado de conformidad de producto indicando el valor nominal de volumen de descarga del fluxómetro en litros, esto con el fin de evitar competencia desleal durante la comercialización de este producto, ya que indicar: “menor a 5.5 litros” para tazas de inodoros y “menor a 2 litros” para mingitorios, se estaría incurriendo en una falsedad. **PASARLA A OCP**

**XXXI** La NOM-008-CONAGUA en el punto 9.1 es muy clara al respecto, ya que especifica que “las regaderas objeto de esta norma deben ostentar en forma legible: la marca registrada o símbolo del fabricante”.

**XXXII** Todas las regaderas deberán de cumplir con todo lo especificado en 9.2 de la NOM, independientemente de que su venta sea a granel, cada regadera deberá contar como mínimo con un envase o embalaje que contenga toda la información solicitada en 9.2, así como con el instructivo que hace referencia el inciso 9.3, de otra manera el producto estaría incumpliendo con la norma.

**XXXVIII** Los OCP deben indicar en el cuerpo del certificado de conformidad de los productos que ostentan en las NOM-CONAGUA y el sello “Grado Ecológico”; el caudal de descarga que acredite el producto y que pueda ser comparada en relación a otros con las mismas características, con base a las evidencias técnicas que se presentan para la obtención del certificado de conformidad; considerando que este resultado sea igual o menor al que se indique en el informe de resultados y a lo indicado por el sello “Grado Ecológico”. Así mismo, la evaluación de conformidad durante la vigilancia o renovación deberá ser con base en el caudal de descarga que se ostente en el certificado y en caso de no cumplirlo, el certificado deberá ser cancelado, por falsedad de la información.

**XXXIX** En relación con la norma oficial mexicana NOM-009-CONAGUA-2001:

- A. El método descrito en el punto 8.6 consiste en determinar el diámetro mínimo interior de la trampa y para ello se emplea una bola sólida de 38 mm de diámetro, la prueba se considera aceptable si la bola pasa libremente por la trampa.
- B. En el método de prueba 8.17, la carga que debe ser aplicada en la prueba debe ser de 250 kg.

**XL** Para el caso de la NOM-008-CONAGUA-1998, la leyenda para certificados respecto al grado ecológico para regaderas se deberá poner dentro del certificado de cumplimiento, la leyenda siguiente:

“Regadera Ecológica, utiliza un gasto mínimo de “3.5” y un máximo de “3.6” l/min a baja presión (20 KPa)”.

Los valores que se indiquen deben ser los que sean reportados en las pruebas de laboratorio.

**XLI** Para el caso de la NOM-009-CONAGUA-2001, “Inodoros para uso sanitario – Especificaciones y métodos de prueba”, se deberá poner dentro del certificado de cumplimiento, la leyenda siguiente:

“Inodoro Ecológico, funciona con menos de 5 litros de agua por descarga”

**XLII** En el caso de que una regadera, dentro de sus pruebas de laboratorio promedie un gasto de entre 3.8 a 3.99 L/min, se podrá considerar que cumple con la NOM, más no se podrá otorgar el grado ecológico, ya que no demuestra que están dentro del límite que establece la norma, el cual es menor de 3.8 l/min.

**XLIII** Se le otorgará el grado ecológico a la regadera que demuestre en baja presión, que su consumo de agua inferior es de 3.8 L/min o menos. La empresa deberá incluir en sus etiquetas la misma leyenda que aparece en los certificados.

**XLIV** Si un reductor de flujo se encuentra dentro de la regadera y toma parte de la misma, aunque este pueda ser desatornillado y quitado, sí podrán ser evaluados de forma conjunta como siempre se ha realizado. Lo que no es posible certificar, es cuando un reductor de flujo no forme parte de la regadera, esto quiere decir que no esté dentro de la misma y que se ponga por separado para realizar las pruebas, en este caso la regadera debe rechazarse.

**LI** Cuando se trate de kits que incluyan una regadera fija y una manual (de teléfono) deben ser evaluadas de forma independiente conforme a las especificaciones de la NOM-008-CONAGUA-1998.

**LXIII** Se debe cumplir con lo especificado en el punto 9.1 de la NOM-008-CONAGUA-2001.

Se debe cumplir con lo especificado en el punto 9.2 de la NOM-008-CONAGUA-2001, independientemente de que su venta sea a granel, cada regadera deberá contar como mínimo con un envase o embalaje que contenga toda la información solicitada, así como el instructivo que hace referencia el inciso 9.3, de otra manera el producto estaría incumpliendo con la norma.

**LXXI** Para la especificación 6.7 resistencia al envejecimiento de los empaques de la NOM-008-CONAGUA-1998, o la que la sustituya, es admisible una variación de  $\pm 5\%$  en las dimensiones de los empaques. Considerando como dimensiones básicas, el diámetro exterior y el espesor vertical.

### **Para UV:**

**III** Laboratorio para realizar ensayos.- Las unidades de verificación acreditadas y aprobadas deben mandar las muestras de anillos de material elastomérico a un laboratorio acreditado y aprobado para realizar los ensayos correspondientes, Cuando por exceso de trabajo, o bien cuando no exista tal, la CNA acepta de conformidad con el artículo 98 de la LFMN, informes de resultados de laboratorios acreditados para otras normas, o en su defecto, de laboratorios no acreditados, siempre que cuenten con la infraestructura necesaria y así lo determine la CONAGUA, OCP o UV.

**LXV** La Unidad de Verificación debe prestar sus servicios considerando el alcance que le soliciten. Corresponde a los Organismos de Certificación de Producto revisar que los anillos de hule cuenten con el certificado correspondiente antes de realizar el proceso de certificación de los tubos.

**LXVI** Se consideran vigentes las Guías para la Verificación en Campo de la NOM-003-CONAGUA-1996 y la NOM-001-CONAGUA-1996.

### **Para laboratorios:**

**XLV** Los laboratorios deben evaluar e informar con excepción todos los ensayos especificados en las normas oficiales mexicanas. En caso de que los laboratorios subcontraten algún ensayo, deben asegurarse que se efectúan e informan los ensayos solicitados sin que se aplique excepción alguna.

**XLVI** Cuando la especificación de alguno de los ensayos establezca como resultado un valor numérico, los laboratorios deben incluir en su informe el resultado numérico obtenido para cada muestra. Para aquellos productos donde la especificación sea de apreciación (pasa – no pasa) e indique que en caso de presentarse, por ejemplo, grietas y reportar la dimensión de la grieta, los laboratorios informarán el valor numérico sólo en el caso de que el resultado no sea satisfactorio, incluyendo las observaciones al respecto.

**XLVII** Cuando el muestreo lo haya realizado un organismo de certificación de producto y en consecuencia, la identificación de las muestras, los laboratorios deben incluir en su informe de resultados, la identificación dada

por el OCP a las muestras a evaluar. Asimismo, cuando aplique, el OCP o el fabricante o el importador incluirán en el alcance de la solicitud del laboratorio seleccionado, la identificación de las muestras dadas por el OCP.

**XLVIII** Los laboratorios incluirán en su informe una fotografía del producto evaluado obtenida por medio de alguna de las siguientes formas: tomar la foto a la muestra del producto recibida empleando sus propios recursos o solicitar la foto del producto al cliente o al OCP. Asimismo, los laboratorios deben incluir en el informe de resultados las etiquetas e instructivos del producto proporcionadas por el cliente.

**XLIX** Los laboratorios no deben manipular o realizar ajustes a los productos sujetos a evaluación, salvo en los casos en que la norma oficial mexicana así lo establezca. Cuando se envíe a evaluación un inodoro con equipo original, los laboratorios deben evaluar en primera instancia todas las especificaciones referentes a la NOM-009-CONAGUA-2001, y posteriormente evaluar las válvulas de admisión y de descarga conforme a la NOM-010-CONAGUA-2000, siempre y cuando, así lo considere la solicitud de servicio. En caso de que el servicio sólo contemple al inodoro, los laboratorios deben exigir el certificado de cumplimiento con la NOM-010-CONAGUA-2000 de las válvulas de admisión y descarga con las que cuenta el inodoro.

**L** Si el tanque del inodoro no cuenta con la marca de nivel de agua, los laboratorios deben informar que dicho producto no cumple debido a que es un requisito de la NOM-009-CONAGUA-2001 y debe anotar en el informe de resultados que los ensayos que tienen relación con el aforo no es posible llevarlos a cabo por no contar con marce de nivel de agua.

**LII** Cuando se trate de inodoros y válvulas, éstos deben ser evaluados por los laboratorios de forma integral y reportados con una clara descripción de las válvulas que se emplearon para probar los inodoros.

**LIII** Los laboratorios deben establecer en los informes el título del documento: Informe de resultados, los laboratorios en el informe de resultados deben inhabilitar los espacios en blanco con un guión (-) cuando por características del producto no le sea aplicable una prueba (ejemplo el ensayo de corrosión, si no cuenta con obturador, etc.).

**LIV** El informe de resultados debe indicar como satisfactorio o no satisfactorio, el resultado colocando una palomita en el lugar que corresponda. En caso de que el resultado no sea satisfactorio se debe anotar las observaciones correspondientes.

**LV** Para el caso de la NOM-010-CONAGUA-2000 no debe hacerse la prueba de hermeticidad por duplicado, en primera instancia debe realizarse el ensayo de (8.1.3) durabilidad y posteriormente el de hermeticidad (8.2.5).

**LVI** En el punto 6.1 de la NOM-008-CONAGUA-1998, se debe indicar el tipo de rosca y el número de hilos del calibrador pasa-no pasa, que se ajusta a la cuerda 4 a 6 hilos para roscas NPT, 4 a 5 para roscas NPS.

**LVIII** En las válvulas de descarga cuando el diámetro interior de la parte roscada no sea recto, la medición se llevará a cabo en la parte de la entrada.

**LXIV** Se pueden utilizar manómetros digitales para evaluar producto bajo las normas NOM-005-CONAGUA-1996, NOM-008-CONAGUA-1998, NOM-009-CONAGUA-2001 y NOM-010-CONAGUA-2000.

**LXVII** Cuando se trate de una regadera tipo torre, se debe informar de todas las desviaciones y por qué no se puede realizar el ensayo con respecto a la NOM-008-CONAGUA-1998, (o la que la sustituya). Con relación al gasto



y haz de lluvia, el producto se deberá probar en las condiciones más desfavorables de funcionamiento, es decir, con el conjunto de salidas de agua operables de manera simultánea y éstas en conjunto (las regaderas) deben cumplir con la especificación en la Norma.

**LXVIII** Los puntos relativos al envase y embalaje, así como al de instructivos de instalación de las NOM-005-CONAGUA-1996, NOM-008-CONAGUA-1998, NOM-009-CONAGUA-2001, NOM-010-CONAGUA-2000, o las que las sustituyan, el laboratorio deberá constatar e indicar que los incluye.

**LXIX** En la especificación 6.1 conexión de la NOM-008-CONAGUA-1998, o la que sustituya, debe indicarse el tipo de rosca y el número de hilos del calibrador pasa-no pasa, que se ajusta a la cuerda:

- A) 4 a 6 hilos para roscas NPT
- B) Para roscas NPS mínimo 4 hilos (con calibrador pasa) y con calibrador no pasa máximo 2 hilos.

Las cuerdas deben ser medidas sin el empaque.

**LXX** Para la especificación 6.5 eficiencia del haz de lluvia de la NOM-008-CONAGUA-1998, o la que la sustituya, se debe hacer el ensayo por una sola vez a 0.2, 1.0, 3.0 y 6.0 kgf/cm<sup>2</sup>, de acuerdo a la presión de prueba de la regadera. En el caso de un intervalo de presión único, deberá probarse en ambos valores extremos.

**LXXII** En cuanto a la especificación 6.8 resistencia a la presión hidráulica y la 6.9 resistencia a la temperatura de la NOM-008-CONAGUA-1998, o la que la sustituya, si la regadera trabaja a varias presiones, se debe probar para ambos puntos con la presión máxima.

**LXXIII** Para la especificación de resistencia a la corrosión, todos los productos señalados en las NOM's de uso eficiente del agua, que tengan partes metálicas se les debe aplicar esta prueba, a excepción de las que son de plástico.

**LXXIV** Para la especificación 6.2.5 hermeticidad de la NOM-010-CONAGUA-2000, o la que la sustituya, una vez realizado el primer ciclo, se mide el nivel del agua y los 20 minutos de espera se consideran dentro de los 60 minutos posteriores.