

Reunión 03/2011

09-02-2011

**Anteproyecto de NOM-XXX-CONAGUA-2011
Aparatos y accesorios de uso sanitario**

ORDEN DEL DÍA

1. LISTA DE ASISTENCIA.
2. APROBACIÓN DE LA MINUTA DE LA REUNIÓN ANTERIOR.
3. ANALISIS DE LA MATRIZ DE COMENTARIOS DEL DOCUMENTO DE TRABAJO:
"Anteproyecto de NOM-XXX-CONAGUA-2011 "Aparatos y accesorios de uso sanitario".
4. ACUERDOS.
5. ASUNTOS GENERALES.

**SUBDIRECCIÓN GENERAL DE AGUA POTABLE,
DRENAJE Y SANEAMIENTO
GERENCIA DE CUENCAS TRANSFRONTERIZAS**



Reunión 02/2011
26-01-2011

Anteproyecto de Norma Oficial Mexicana
"Aparatos y accesorios de uso sanitario".

MINUTA

A las 10:15 h, dio inició la reunión, sometiendo a la consideración de los asistentes el orden del día, estando todos de acuerdo con el mismo.

1. REGISTRO DE LOS ASISTENTES

Se firmó la lista de asistencia con la siguiente participación:

Representante	Empresa, Organismo o Institución.
Ing. Edgar Zepeda Domínguez	ANFAD
Ing. Armando Suárez	Vilbomex, S.A. de C.V.
Ing. Daniel Verde Hernández	Helvex, S.A. de C.V.
Ing. Juan Castro García	Helvex, S.A. de C.V.
Ing. Alfredo Flores Santos	Urrea Dando Vida al Agua S.A. de C.V
Ing. Oscar Ríos Ornelas	Urrea Dando Vida al Agua S.A. de C.V
Ing. Sergio A. Frías G.	American Standard B&K México, S.de R.L. de C.V.
C. Alberto Danon Babani	Bimca y Asociados, S.A. de C.V.
Ing. Éfraín Montes Velázquez	Laboratorio de Ingeniería Experimental de la Ciudad de México (LIE-CM)
C. Shabbir Rawalpindiwala	Kohler
Ing. Raul Rodriguez	Laboratorio de Calidad Kohler Sanimex
Ing. Yolanda Reynoso Saavedra	ONNCCE, A.C.
Ing. Ulises J. Rodriguez M.	Consejo Mexicano de Certificación, A.C. (COMECER)
Ing. Antonio Ramos Ramírez	Certificación Mexicana, S.C. (CERTIMEX)
Ing. Gabriela H. Avendaño	Centro de Normalización y Certificación de Producto, A.C.
Ing. Fabricio Castro Tovar	Centro de Normalización y Certificación de Producto, A.C.
Dr. Pedro Somera	CANACINTRA
Lic. Julio Cesar Martínez Velázquez	SEMARNAT

**SUBDIRECCIÓN GENERAL DE AGUA POTABLE,
DRENAJE Y SANEAMIENTO
GERENCIA DE CUENCAS TRANSFRONTERIZAS**



SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES

Handwritten signature and date: E. V. M. 02/04/2011

Representante	Empresa, Organismo o Institución.
Ing. Víctor Paulin Ruiz	CIDESI
Lic. María Guadalupe Sánchez Laguna	CAPIZZI
Lic. Francisco Cervantes R.	CAPIZZI
Ing. Eloy Rodriguez	Calidad Total en Cerámica; CATO, S.A. de C.V.
Lic. Jesús Mena	Calidad Total en Cerámica; CATO, S.A. de C.V.
Ing. Javier Brown	Sanitarios Orión, S.A. de C.V.
C. Ventura Alejo Carmona	AMEXVAL
C. Eduardo Alba	Alan de Aguascalientes, S.A. de C.V.
Ing. Fernando Fernández	TOTO
C. Felipe Hernández M.	TOTO
C. Paul Wellman	TOTO
C. Donato Román Lozano Martínez	IAPMO
C. Juan Enrique Lechuga Priego	Export Logistics
C. Alfonso Serrano	Alfonso Serrano
C. Alfonso Solís Vázquez	Nacobre
Lic. Guillermo de Cárcer Christlieb	CONAGUA
Ing. Francisco Javier Moreno H.	CONAGUA

Handwritten signature and initials on the right margin.

2. APROBACIÓN DE LA MINUTA DE LA REUNIÓN ANTERIOR.

El Lic. Guillermo de Cárcer, Subgerente de Instrumentos Normativos, dio la bienvenida a todos los asistentes a la segunda reunión trabajo, así mismo preguntó que sí se había recibido con anticipación el documento de trabajo, la minuta de la reunión anterior, las *Reglas de Operación para el Grupo de Trabajo, que elaborará el anteproyecto de Norma Oficial Mexicana "Aparatos y accesorios de uso sanitario"* y el *"Programa de Trabajo para el proyecto de Norma Oficial Mexicana de aparatos y accesorios de uso sanitario 2011 y 2012"*. Mencionando además, que sí no se tenía comentario alguno a la minuta, esta se procedería a su aprobación. Así mismo, indicó que se envió el martes 25 de enero de 2011 por correo electrónico, la matriz de comentarios del documento de trabajo: "Anteproyecto de NOM-XXX-CONAGUA-2011 "Aparatos y accesorios de uso sanitario", con los comentarios de Kohler, ANFAD y Vilbomex.

El grupo de trabajo (GT) comentó que se recibió la información antes mencionada y que no se tenía comentario alguno a la minuta.

Reunión 02/2011

Handwritten signatures and initials: "Guillermo de Cárcer", "J. Moreno", "R. Serrano", "F. Solís", "E. Alba", "V. Carmona", "M. Lozano", "J. Priego", "A. Serrano", "A. Vázquez", "G. Christlieb", "F. Moreno".

**SUBDIRECCIÓN GENERAL DE AGUA POTABLE,
DRENAJE Y SANEAMIENTO
GERENCIA DE CUENCAS TRANSFRONTERIZAS**



SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



Se omitió la lectura de la minuta, excepto lo referente a Acuerdos, se analizó cada acuerdo y su cumplimiento, destacando el acuerdo "02-01/2011 Analizar la conveniencia de incluir regaderas en el anteproyecto", a lo que el representante de la CONAGUA mencionó que dicho tema está incluido en el Programa Nacional de Normalización del año 2011, por lo que solicita a todo interesado en el tema de regaderas a enviar sus comentarios tomando como base para ello, la norma vigente NOM-008-CONAGUA-1998, *Regaderas empleadas en el aseo corporal-Especificaciones y métodos de prueba*, antes del miércoles 23 de febrero de 2011. Así mismo les recordó que a los asistentes a la reunión del acuerdo; "05-01/2011 Carta designación de Representante titular y suplente", por lo que les solicitó cumplir con dicho acuerdo, ya que quien no lo presente en la siguiente reunión de trabajo no podrá participar en ella.

El GT aprobó la minuta de la primera reunión de trabajo.

- 3. Análisis y aprobación de las "Reglas de Operación para el Grupo de Trabajo, que elaborará el anteproyecto de Norma Oficial Mexicana "Aparatos y accesorios de uso sanitario".**

El representante de la CONAGUA solicitó la omisión de la lectura del documento "Reglas de Operación para el Grupo de Trabajo, que elaborará el anteproyecto de Norma Oficial Mexicana "Aparatos y accesorios de uso sanitario", y que sí el GT está de acuerdo se procedería a su aprobación, el GT estuvo de acuerdo en aprobar las Reglas de operación después de algunas aclaraciones que solicitaron los integrantes de este GT.

El GT aprobó las "Reglas de Operación para el Grupo de Trabajo, que elaborará el anteproyecto de Norma Oficial Mexicana "Aparatos y accesorios de uso sanitario".

- 4. Análisis y aprobación del "Programa de Trabajo para el proyecto de Norma Oficial Mexicana de aparatos y accesorios de uso sanitario 2011 y 2012".**

Con respecto al programa de trabajo, el representante de la CONAGUA dio lectura al documento, entre lo que destaca son las fechas de las próximas reuniones de trabajo y el tiempo estimado en que finalice la elaboración del anteproyecto de norma y posteriormente se convierta en NOM así como se evalué la conformidad a los productos comprendidos en el campo de aplicación. Además, solicitó que sí el GT



**SUBDIRECCIÓN GENERAL DE AGUA POTABLE,
DRENAJE Y SANEAMIENTO
GERENCIA DE CUENCAS TRANSFRONTERIZAS**



SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

está de acuerdo se procedería a su aprobación, el GT estuvo de acuerdo en aprobar el programa de trabajo.

El GT aprobó el "Programa de Trabajo para el proyecto de Norma Oficial Mexicana de aparatos y accesorios de uso sanitario 2011 y 2012".

5. Análisis de la matriz de comentarios del documento de trabajo: "Anteproyecto de NOM-XXX-CONAGUA-2011 "Aparatos y accesorios de uso sanitario".

El representante de la CONAGUA dio lectura a los comentarios enviados por los representante Kohler, ANFAD y Vilvomex, se analizaron y se acordó que algunos fueran incorporados en el anteproyecto de norma.

Se anexa a esta minuta la matriz de comentarios, donde quedan plasmados todas las sugerencias y cambios realizados durante la reunión, los cuales fueron:

Inciso del Anteproyecto	Resultado del consenso del GT
4.6 Aparato sanitario	Se Elimina la tabla 0.
4.7 Calidad del producto	Definición pendiente de enviar por parte de ANFAD
4.7.1 Sin defectos en el acabado	Se acuerda que la definición se cambia de acuerdo a lo indicado en la norma NOM-009-CONAGUA vigente en 5.2 grados de calidad.
4.7.2 Con defectos en el acabado	
4.10.1 Acabado mate.	4.10.1 Acabado opaco. Se aprueba propuesta
4.10.4 Ampolla.	Se rechaza propuesta
4.10.5 Burbuja	Se rechaza propuesta
4.10.6 Cuerpo expuesto	Se rechaza propuesta
4.10.7 Decoloración	Se rechaza propuesta
4.10.10 Hoyo	Se rechaza propuesta
4.10.11 Hoyo de alfiler	Se rechaza propuesta
4.10.12 Mancha	Se rechaza propuesta
4.10.14 Mota	Se rechaza propuesta
4.14 Diámetro nominal	Se acepta eliminar inciso
4.20 Fluxómetro	Se modifica la nota sustituyendo la palabra debe por puede. Quedando como sigue: Nota: La tubería a la cual se conecta el fluxómetro puede tener el diámetro suficiente para permitir el suministro de agua adecuado.
4.22 Inodoro	Se modifica el inciso quitando "integral expuesta".
4.22.1 Inodoro de 4 litros	Se modifica inciso quedando como sigue: 4.22.1 Inodoro de 4 litros Inodoro con un consumo promedio de agua máximo de 4 litros por descarga, cuando se prueba según el método de prueba indicado en la presente norma.

[Various handwritten signatures and initials in blue and black ink are scattered throughout the page, including a large signature on the left side and several smaller ones on the right and bottom.]

**SUBDIRECCIÓN GENERAL DE AGUA POTABLE,
DRENAJE Y SANEAMIENTO
GERENCIA DE CUENCAS TRANSFRONTERIZAS**

[Handwritten signature]
06/04/14



[Handwritten signature]

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES

[Handwritten signature]
06/04/2014

4.22.2	Inodoro de 5 litros	Se modifica inciso quedando como sigue: 4.22.2 Inodoro de 4.8 litros Inodoro con un consumo promedio de agua máximo de 4.8 litros por descarga, cuando se prueba según el método de prueba indicado en la presente norma.
4.22.3	Inodoro de 6 litros	Se modifica inciso quedando como sigue: 4.22.3 Inodoro de 6 litros Inodoro con un consumo promedio de agua máximo 6.0 litros por descarga, cuando se prueba según el método de prueba indicado en la presente norma.
4.22.4	Inodoro de descarga dual, 4.2 y 6 litros	Se modifica inciso quedando como sigue: 4.22.4 Inodoro de 4.2/6 litros Inodoro que le permite al usuario descargar con un volumen promedio de agua reducido (máximo 4.2 litros) o completo (máximo 6 litros), cuando se prueba según el método de prueba indicado en la presente norma.
4.24	Integral	Se modifica inciso quedando como sigue: 4.24 Integral Parte de un aparato sanitario fundida o moldeada.
4.26.4	Mingitorio de 6 litros	Se elimina Mingitorio de 6 litros del campo de aplicación de la NOM. <i>(Revisión de Pruebas)</i>
4.26.1	Mingitorio de 0.5 litros,	Queda pendiente por revisar pero se acepta en lo general 4 tipos de mingitorios.
4.26.2	Mingitorio de 1.9 litros	Mingitorio de 0.5 litros, Mingitorio de 1.9 litros
4.26.3	Mingitorio de 3.9 litros	Mingitorio de 3.9 litros y Mingitorio de 3
4.26.4	Mingitorio de 3 litros.	litros.
4.27	Nivel crítico	No se acepta la propuesta
4.29	Pie de la trampa	ANFAD traerá propuesta.
4.34	Profundidad del sello hidráulico	ANFAD traerá propuesta.
4.37	Sello hidráulico	ANFAD traerá propuesta.
4.39	Separación de aire	ANFAD traerá propuesta.
4.44	Tanque de fluxómetro	ANFAD traerá propuesta.
4.48	Taza no sifónica (washdown washout bowl)	Se corrige el titulo del inciso
4.53	Válvula de admisión con dispositivo anti-sifón	No se acepta la propuesta
4.56	Visible después de la instalación	No se acepta la propuesta
5.1	Tolerancias	Se acepta la sugerencia de añadir un texto adicional, no se aprueba modificar el porcentaje de tolerancias: En esta norma, las dimensiones marcadas como "mínimo" y "máximo", no se deberán de reducir más allá del valor mínimo ni incrementar más allá del máximo mediante la aplicación de una tolerancia. Sí se especifica un rango de dimensiones y las palabras "mínimo" y "máximo" no se indican, los límites superior e inferior no se consideran cruciales y lasa tolerancias pertinentes serán aplicables.
5.2	Espesor	Se modifica inciso quedando como sigue: 5.2 Espesor El material cerámico de los aparatos sanitarios deberá tener un espesor mínimo de 6 mm a

[Handwritten marks]

[Handwritten signatures and marks]

**SUBDIRECCIÓN GENERAL DE AGUA POTABLE,
DRENAJE Y SANEAMIENTO
GERENCIA DE CUENCAS TRANSFRONTERIZAS**





SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES

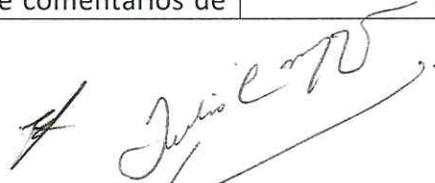
		todo lo largo y ancho (excluyendo el esmalte).
5.3	Vidriado o esmaltado	Se modifica inciso quedando como sigue: 5.3 Esmaltado El esmalte deberá fundirse uniformemente al cuerpo del aparato sanitario. Todas las superficies expuestas deberán vidriarse. Las siguientes partes pueden o no ser esmaltadas:
	Inodoros	Se modifica inciso quedando como sigue: Inodoros a. superficies que estarán en contacto con las paredes o el piso; y b. las siguientes superficies: i. el interior, el respaldar, y la parte inferior del tanque del inodoro; ii. la parte inferior de la tapa del tanque; iii. la parte inferior del reborde de descarga (RIM);
5.3	Vidriado o esmaltado Lavamanos	El grupo de trabajo está de acuerdo incluir a los lavabos en el campo de aplicación de este anteproyecto de norma, excepto VILBOMEX, CAPPIZZI. El representante de Cappizzi, menciona que estará de acuerdo en incluir los lavabos, siempre y cuando se modifique el esquema de certificación y muestreo para estos aparatos.

6. ACUERDOS PENDIENTES

Acuerdo	Descripción	Responsable	Fecha para cumplirlo
04-01/2011	Documentar desviaciones técnicas producto de la homologación.	GT	Sin fecha
05-01/2011	Carta designación de Representante titular y suplente.	GT	26/01/2011

7. ACUERDOS DE LA REUNIÓN 02/2011

Acuerdo	Descripción	Responsable	Fecha para cumplirlo
05-01/2011	Carta designación de Representante titular y suplente.	GT	09/02/2011
01-02/2011	Incluir todas las sugerencias y cambios realizados durante la reunión 02/2011 en el anteproyecto, minuta de la reunión y matriz de comentarios de	CONAGUA	28/01/2011



**SUBDIRECCIÓN GENERAL DE AGUA POTABLE,
DRENAJE Y SANEAMIENTO
GERENCIA DE CUENCAS TRANSFRONTERIZAS**

[Handwritten signature]
06/02/11



[Handwritten signature]
06/02/11

Acuerdo	Descripción	Responsable	Fecha para cumplirlo
	la reunión 02/2011 y enviarlos por e-mail a todos los integrantes del GT.		
02-02/2011	Continuar el análisis del anteproyecto de norma en el capítulo 6 Requisitos generales y lo que corresponda a ese capítulo en las Definiciones.	GT	04/02/2011
02-02/2011	Fecha límite para recibir comentarios al capítulo 6 Inodoros Pruebas y definiciones correspondientes a este tema	GT	04/02/2011
03-02/2011	ANFAD en conjunto con Kohler, presentará en la reunión 03/2011 varias propuestas de texto a los incisos pendientes indicados en la matriz de la reunión 02/2011.	ANFAD Kohler	09/2011

8. ASUNTOS GENERALES

Finalmente se acordó seguir con las fechas ya programadas, por lo consiguiente la fecha para la siguiente reunión, la cual será el miércoles 09 de febrero de 2011, de las 10:00 a las 14:00 horas, en la sala de usos múltiples B, ubicada en Av. Insurgentes Sur 2416, planta baja. Col. Copilco el Bajo Delegación Coyoacán, C.P. 04234 México, D. F.

No habiendo otro asunto que tratar, se dio por terminada la reunión a las 14.30 horas.

[Handwritten notes and signatures on the left margin]

[Handwritten notes and signatures on the right margin]

[Large handwritten signatures and notes at the bottom of the page]

ING. ELOY RODRIGUEZ CHAVEZ; CATO; CENDMICH ~~ff~~

~~EPGAR~~ ~~RAMA~~ ~~DOUGLAS~~

AUFAR

Daniel Verde Hdez.

Juan Castro Garcia

Helver

RAFAEL GARCIA MORENO LOPEZ

COFLEX

Julio César Martínez Velázquez

SEMARNAT

MA. GUADALUPE SANCHEZ LOBATA

CAPOREI

Raul Rdz Rdz

Yolanda Reynoso Saavedra.

**SUBDIRECCIÓN GENERAL DE AGUA POTABLE,
DRENAJE Y SANEAMIENTO
GERENCIA DE CUENCAS TRANSFRONTERIZAS**



SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES

Reunión 02/2011

26-01-2011

Anteproyecto de Norma Oficial Mexicana
"Aparatos y accesorios de uso sanitario".

MINUTA

A las 10:15 h, dio inició la reunión, sometiéndolo a la consideración de los asistentes el orden del día, estando todos de acuerdo con el mismo.

1. REGISTRO DE LOS ASISTENTES

Se firmó la lista de asistencia con la siguiente participación:

Representante	Empresa, Organismo o Institución.
Ing. Edgar Zepeda Domínguez	ANFAD
Ing. Armando Suárez	Vilbomex, S.A. de C.V.
Ing. Daniel Verde Hernández	Helvex, S.A. de C.V.
Ing. Juan Castro García	Helvex, S.A. de C.V.
Ing. Alfredo Flores Santos	Urrea Dando Vida al Agua S.A. de C.V
Ing. Oscar Ríos Ornelas	Urrea Dando Vida al Agua S.A. de C.V
Ing. Sergio A. Frías G.	American Standard B&K México, S.de R.L. de C.V.
C. Alberto Danon Babani	Bimca y Asociados, S.A. de C.V.
Ing. Efraín Montes Velázquez	Laboratorio de Ingeniería Experimental de la Ciudad de México (LIE-CM)
C. Shabbir Rawalpindiwala	Kohler
Ing. Raul Rodriguez	Laboratorio de Calidad Kohler Sanimex
Ing. Yolanda Reynoso Saavedra	ONNCCE, A.C.
Ing. Ulises J. Rodriguez M.	Consejo Mexicano de Certificación, A.C. (COMECER)
Ing. Antonio Ramos Ramírez	Certificación Mexicana, S.C. (CERTIMEX)
Ing. Gabriela H. Avendaño	Centro de Normalización y Certificación de Producto, A.C.
Ing. Fabricio Castro Tovar	Centro de Normalización y Certificación de Producto, A.C.
Dr. Pedro Somera	CANACINTRA
Lic. Julio Cesar Martínez Velázquez	SEMARNAT

**SUBDIRECCIÓN GENERAL DE AGUA POTABLE,
DRENAJE Y SANEAMIENTO
GERENCIA DE CUENCAS TRANSFRONTERIZAS**



SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES

Representante	Empresa, Organismo o Institución.
Ing. Víctor Paulin Ruiz	CIDESI
Lic. María Guadalupe Sánchez Laguna	CAPIZZI
Lic. Francisco Cervantes R.	CAPIZZI
Ing. Eloy Rodriguez	Calidad Total en Cerámica; CATO, S.A. de C.V.
Lic. Jesús Mena	Calidad Total en Cerámica; CATO, S.A. de C.V.
Ing. Javier Brown	Sanitarios Orión, S.A. de C.V.
C. Ventura Alejo Carmona	AMEXVAL
C. Eduardo Alba	Alan de Aguascalientes, S.A. de C.V.
Ing. Fernando Fernández	TOTO
C. Felipe Hernández M.	TOTO
C. Paul Wellman	TOTO
C. Donato Román Lozano Martínez	IAPMO
C. Juan Enrique Lechuga Priego	Export Logistics
C. Alfonso Serrano	Alfonso Serrano
C. Alfonso Solís Vázquez	Nacobre
Lic. Guillermo de Cárcer Christlieb	CONAGUA
Ing. Francisco Javier Moreno H.	CONAGUA

2. APROBACIÓN DE LA MINUTA DE LA REUNIÓN ANTERIOR.

El Lic. Guillermo de Cárcer, Subgerente de Instrumentos Normativos, dio la bienvenida a todos los asistentes a la segunda reunión trabajo, así mismo preguntó que si se había recibido con anticipación el documento de trabajo, la minuta de la reunión anterior, las *Reglas de Operación para el Grupo de Trabajo, que elaborará el anteproyecto de Norma Oficial Mexicana "Aparatos y accesorios de uso sanitario"* y el *"Programa de Trabajo para el proyecto de Norma Oficial Mexicana de aparatos y accesorios de uso sanitario 2011 y 2012"*. Mencionando además, que si no se tenía comentario alguno a la minuta, esta se procedería a su aprobación. Así mismo, indicó que se envió el martes 25 de enero de 2011 por correo electrónico, la matriz de comentarios del documento de trabajo: "Anteproyecto de NOM-XXX-CONAGUA-2011 "Aparatos y accesorios de uso sanitario", con los comentarios de Kohler, ANFAD y Vilbomex.

El grupo de trabajo (GT) comentó que se recibió la información antes mencionada y que no se tenía comentario alguno a la minuta.



CNCP



**SUBDIRECCIÓN GENERAL DE AGUA POTABLE,
DRENAJE Y SANEAMIENTO
GERENCIA DE CUENCAS TRANSFRONTERIZAS**

Se omitió la lectura de la minuta, excepto lo referente a Acuerdos, se analizó cada acuerdo y su cumplimiento, destacando el acuerdo "02-01/2011 Analizar la conveniencia de incluir regaderas en el anteproyecto", a lo que el representante de la CONAGUA mencionó que dicho tema está incluido en el Programa Nacional de Normalización del año 2011, por lo que solicita a todo interesado en el tema de regaderas a enviar sus comentarios tomando como base para ello, la norma vigente NOM-008-CONAGUA-1998, *Regaderas empleadas en el aseo corporal-Especificaciones y métodos de prueba*, antes del miércoles 23 de febrero de 2011. Así mismo les recordó que a los asistentes a la reunión del acuerdo; "05-01/2011 Carta designación de Representante titular y suplente", por lo que les solicitó cumplir con dicho acuerdo, ya que quien no lo presente en la siguiente reunión de trabajo no podrá participar en ella.

El GT aprobó la minuta de la primera reunión de trabajo.

3. Análisis y aprobación de las "Reglas de Operación para el Grupo de Trabajo, que elaborará el anteproyecto de Norma Oficial Mexicana "Aparatos y accesorios de uso sanitario".

El representante de la CONAGUA solicitó la omisión de la lectura del documento "Reglas de Operación para el Grupo de Trabajo, que elaborará el anteproyecto de Norma Oficial Mexicana "Aparatos y accesorios de uso sanitario", y que sí el GT está de acuerdo se procedería a su aprobación, el GT estuvo de acuerdo en aprobar las Reglas de operación después de algunas aclaraciones que solicitaron los integrantes de este GT.

El GT aprobó las "Reglas de Operación para el Grupo de Trabajo, que elaborará el anteproyecto de Norma Oficial Mexicana "Aparatos y accesorios de uso sanitario".

4. Análisis y aprobación del "Programa de Trabajo para el proyecto de Norma Oficial Mexicana de aparatos y accesorios de uso sanitario 2011 y 2012".

Con respecto al programa de trabajo, el representante de la CONAGUA dio lectura al documento, entre lo que destaca son las fechas de las próximas reuniones de trabajo y el tiempo estimado en que finalice la elaboración del anteproyecto de norma y posteriormente se convierta en NOM así como se evalué la conformidad a los productos comprendidos en el campo de aplicación. Además, solicitó que sí el GT



**SUBDIRECCIÓN GENERAL DE AGUA POTABLE,
DRENAJE Y SANEAMIENTO
GERENCIA DE CUENCAS TRANSFRONTERIZAS**

está de acuerdo se procedería a su aprobación, el GT estuvo de acuerdo en aprobar el programa de trabajo.

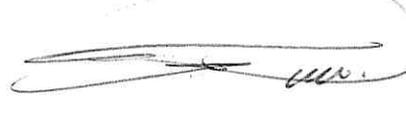
El GT aprobó el “Programa de Trabajo para el proyecto de Norma Oficial Mexicana de aparatos y accesorios de uso sanitario 2011 y 2012”.

5. Análisis de la matriz de comentarios del documento de trabajo: “Anteproyecto de NOM-XXX-CONAGUA-2011 “Aparatos y accesorios de uso sanitario”.

El representante de la CONAGUA dio lectura a los comentarios enviados por los representante Kohler, ANFAD y Vilvomex, se analizaron y se acordó que algunos fueran incorporados en el anteproyecto de norma.

Se anexa a esta minuta la matriz de comentarios, donde quedan plasmados todas las sugerencias y cambios realizados durante la reunión, los cuales fueron:

Inciso del Anteproyecto	Resultado del consenso del GT
4.6 Aparato sanitario	Se Elimina la tabla 0.
4.7 Calidad del producto	Definición pendiente de enviar por parte de ANFAD
4.7.1 Sin defectos en el acabado	Se acuerda que la definición se cambia de acuerdo a lo indicado en la norma NOM-009-CONAGUA vigente en 5.2 grados de calidad.
4.7.2 Con defectos en el acabado	
4.10.1 Acabado mate.	4.10.1 Acabado opaco. Se aprueba propuesta
4.10.4 Ampolla.	Se rechaza propuesta
4.10.5 Burbuja	Se rechaza propuesta
4.10.6 Cuerpo expuesto	Se rechaza propuesta
4.10.7 Decoloración	Se rechaza propuesta
4.10.10 Hoyo	Se rechaza propuesta
4.10.11 Hoyo de alfiler	Se rechaza propuesta
4.10.12 Mancha	Se rechaza propuesta
4.10.14 Mota	Se rechaza propuesta
4.14 Diámetro nominal	Se acepta eliminar inciso
4.20 Fluxómetro	Se modifica la nota sustituyendo la palabra debe por puede. Quedando como sigue: Nota: La tubería a la cual se conecta el fluxómetro puede tener el diámetro suficiente para permitir el suministro de agua adecuado.
4.22 Inodoro	Se modifica el inciso quitando “integral expuesta”.
4.22.1 Inodoro de 4 litros	Se modifica inciso quedando como sigue: 4.22.1 Inodoro de 4 litros Inodoro con un consumo promedio de agua máximo de 4 litros por descarga, cuando se prueba según el método de prueba indicado en la presente norma.



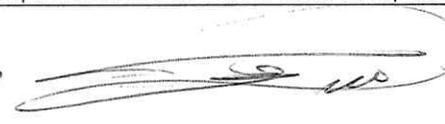
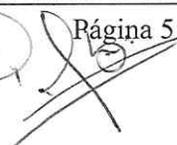
**SUBDIRECCIÓN GENERAL DE AGUA POTABLE,
DRENAJE Y SANEAMIENTO
GERENCIA DE CUENCAS TRANSFRONTERIZAS**



4.22.2	Inodoro de 5 litros	Se modifica inciso quedando como sigue: 4.22.2 Inodoro de 4.8 litros Inodoro con un consumo promedio de agua máximo de 4.8 litros por descarga, cuando se prueba según el método de prueba indicado en la presente norma.
4.22.3	Inodoro de 6 litros	Se modifica inciso quedando como sigue: 4.22.3 Inodoro de 6 litros Inodoro con un consumo promedio de agua máximo 6.0 litros por descarga, cuando se prueba según el método de prueba indicado en la presente norma.
4.22.4	Inodoro de descarga dual, 4.2 y 6 litros	Se modifica inciso quedando como sigue: 4.22.4 Inodoro de 4.2/6 litros Inodoro que le permite al usuario descargar con un volumen promedio de agua reducido (máximo 4.2 litros) o completo (máximo 6 litros), cuando se prueba según el método de prueba indicado en la presente norma.
4.24	Integral	Se modifica inciso quedando como sigue: 4.24 Integral Parte de un aparato sanitario fundida o moldeada.
4.26.4	Mingitorio de 6 litros	Se elimina Mingitorio de 6 litros del campo de aplicación de la NOM.
4.26.1	Mingitorio de 0.5 litros,	Queda pendiente por revisar pero se acepta en lo general 4 tipos de mingitorios. Mingitorio de 0.5 litros, Mingitorio de 1.9 litros, Mingitorio de 3.9 litros y Mingitorio de 3 litros.
4.26.2	Mingitorio de 1.9 litros	
4.26.3	Mingitorio de 3.9 litros	
4.26.4	Mingitorio de 3 litros.	
4.27	Nivel crítico	No se acepta la propuesta
4.29	Pie de la trampa	ANFAD traerá propuesta.
4.34	Profundidad del sello hidráulico	ANFAD traerá propuesta.
4.37	Sello hidráulico	ANFAD traerá propuesta.
4.39	Separación de aire	ANFAD traerá propuesta.
4.44	Tanque de fluxómetro	ANFAD traerá propuesta.
4.48	Taza no sifónica (washdown washout bowl)	Se corrige el título del inciso
4.53	Válvula de admisión con dispositivo anti-sifón	No se acepta la propuesta
4.56	Visible después de la instalación	No se acepta la propuesta
5.1	Tolerancias	Se acepta la sugerencia de añadir un texto adicional, no se aprueba modificar el porcentaje de tolerancias: En esta norma, las dimensiones marcadas como "mínimo" y "máximo", no se deberán de reducir más allá del valor mínimo ni incrementar más allá del máximo mediante la aplicación de una tolerancia. Sí se especifica un rango de dimensiones y las palabras "mínimo" y "máximo" no se indican, los límites superior e inferior no se consideran cruciales y las tolerancias pertinentes serán aplicables.
5.2	Espesor	Se modifica inciso quedando como sigue: 5.2 Espesor El material cerámico de los aparatos sanitarios deberá tener un espesor mínimo de 6 mm a



CNCP


**SUBDIRECCIÓN GENERAL DE AGUA POTABLE,
DRENAJE Y SANEAMIENTO
GERENCIA DE CUENCAS TRANSFRONTERIZAS**



SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES

	todo lo largo y ancho (excluyendo el esmalte).
5.3 Vidriado o esmaltado	Se modifica inciso quedando como sigue: 5.3 Esmaltado El esmalte deberá fundirse uniformemente al cuerpo del aparato sanitario. Todas las superficies expuestas deberán vidriarse. Las siguientes partes pueden o no ser esmaltadas:
Inodoros	Se modifica inciso quedando como sigue: Inodoros a. superficies que estarán en contacto con las paredes o el piso; y b. las siguientes superficies: i. el interior, el respaldar, y la parte inferior del tanque del inodoro; ii. la parte inferior de la tapa del tanque; iii. la parte inferior del reborde de descarga (RIM);
5.3 Vidriado o esmaltado Lavamanos	El grupo de trabajo está de acuerdo incluir a los lavavos en el campo de aplicación de este anteproyecto de norma, excepto VILBOMEX, CAPPIZI.*

* A news q1 se homologue el proceso de certificar.

6. ACUERDOS PENDIENTES

Acuerdo	Descripción	Responsable	Fecha para cumplirlo
04-01/2011	Documentar desviaciones técnicas producto de la homologación.	GT	Sin fecha
05-01/2011	Carta designación de Representante titular y suplente.	GT	26/01/2011

7. ACUERDOS DE LA REUNIÓN 02/2011

Acuerdo	Descripción	Responsable	Fecha para cumplirlo
05-01/2011	Carta designación de Representante titular y suplente.	GT	09/02/2011
01-02/2011	Incluir todas las sugerencias y cambios realizados durante la reunión 02/2011 en el anteproyecto, minuta de la reunión y matriz de comentarios de la reunión 02/2011 y enviarlos por e-mail a todos los integrantes del GT.	CONAGUA	28/01/2011

**SUBDIRECCIÓN GENERAL DE AGUA POTABLE,
DRENAJE Y SANEAMIENTO
GERENCIA DE CUENCAS TRANSFRONTERIZAS**



SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES

Acuerdo	Descripción	Responsable	Fecha para cumplirlo
02-02/2011	Continuar el análisis del anteproyecto de norma en el capítulo 6 Requisitos generales y lo que corresponda a ese capítulo en las Definiciones.	GT	04/02/2011
02-02/2011	Fecha límite para recibir comentarios al capítulo 6 Inodoros Pruebas y definiciones correspondientes a este tema	GT	04/02/2011
03-02/2011	ANFAD en conjunto con Kohler, presentará en la reunión 03/2011 varias propuestas de texto a los incisos pendientes indicados en la matriz de la reunión 02/2011.	ANFAD Kohler	09/2011

8. ASUNTOS GENERALES

Finalmente se acordó seguir con las fechas ya programadas, por lo consiguiente la fecha para la siguiente reunión, la cual será el miércoles 09 de febrero de 2011, de las 10:00 a las 14:00 horas, en la sala de usos múltiples B, ubicada en Av. Insurgentes Sur 2416, planta baja. Col. Copilco el Bajo Delegación Coyoacán, C.P. 04234 México, D. F.

No habiendo otro asunto que tratar, se dio por terminada la reunión a las 14.30 horas.

[Handwritten signature]
CNCP

[Handwritten signature]

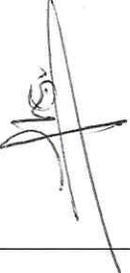
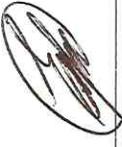
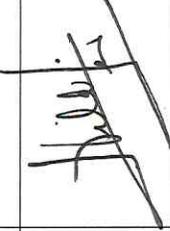
[Handwritten signature]

[Vertical handwritten signature]

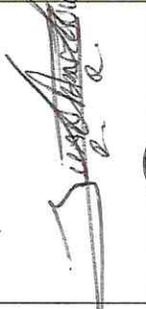
Anteproyecto de NOM-XXX-CONAGUA-2011 Aparatos y accesorios de uso sanitario.

Representante	Empresa, Organismo o Institución.	e-mail	Firma
Lic. Héctor Zertuche Díaz	Sloan de México S. de R.L. de C.V.	hector.zertuche@sloan.com.mx	
Ing. Carlos Ernesto Von Bertrab Schott	OTTO distribución, S.A. de C.V.	carlosvb@ottodist.com.mx ; otto@prodigy.net.mx	
Ing. Claudia Fuentes	Vilbomex, S.A. DE C.V.	claudia.fuentes@vilbomex.com	
Ing. Armando Suárez	Vilbomex, S.A. de C.V.	Armando.Suarez@vilbomex.com	
Ing. Francisco Javier González Villareal	Fama Technology Foundry, S.A. de C.V.	fama@xcien.net	
Ing. Daniel Verde Hernández	Helvex, S.A. de C.V.	daniel.verde@helvex.com	
Ing. Juan Castro García	Helvex, S.A. de C.V.	juan.castro@helvex.com	
Ing. Oscar Ríos Ornelas	Urrea Dando Vida al Agua S.A. de C.V. Griwater S.A. de C.V.	oscarr@urrea.com.mx	

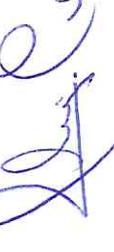
Anteproyecto de NOM-XXX-CONAGUA-2011 Aparatos y accesorios de uso sanitario.

Representante	Empresa, Organismo o Institución.	e-mail	Firma
Ing. Alfredo Flores Santos	Urrea Dando Vida al Agua S.A. de C.V	aflores@urrea.com.mx	
Ing. Sergio A. Frías G.	American Standard B&K México, S.de R.L. de C.V.	friass@americanstandard.com	
C. Alberto Danon Babani	Bimca y Asociados, S.A. de C.V.	ad@gravita.com.mx	
Ing. Efraín Montes Velázquez	Laboratorio de Ingeniería Experimental de la Ciudad de México (LIE-CM)	Labexp@hotmail.com	
Ing. Raul Rodriguez	Laboratorio de Calidad Kohler Sanimex	raul.rodriguez@kohler.com	
Lic. Pablo Moreno Cadena	Asociación de Fabricantes de Aparatos Domésticos (ANFAD)	pablo.moreno@anfad.org.mx	
C. Shabbir Rawalpindiwala	Kohler	Shabbir.Rawalpindiwala@kohler.com	
Ing. Yolanda Reynoso Saavedra <i>Aeg. Nilda Sanchez</i>	ONNCCE, A.C.	certificacion1@mail.onncce.org.mx	

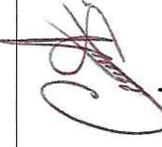
Anteproyecto de NOM-XXX-CONAGUA-2011 Aparatos y accesorios de uso sanitario.

Representante	Empresa, Organismo o Institución.	e-mail	Firma
Ing. Ulises J. Rodríguez M.	Consejo Mexicano de Certificación, A.C. (COMECER)	ulises.rodriguez@comecer.com.mx	
Ing. Antonio Ramos Ramírez	Certificación Mexicana, S.C. (CERTIMEX)	antonio.ramos@certificacionmexicana.org	
Ing. Gabriela Avedaño	Centro de Normalización y Certificación de Producto, A.C. (CNCPC)	ghavendano@cncp.org.mx	
Lic. Julio Cesar Martínez Velázquez	Director General del Sector Primario y Recursos Naturales Renovables SEMARNAT	julio.martinez@semarnat.gob.mx	
Ing. Víctor Paulín Ruiz	CIDESI	vpaulin@cidesi.mx	
Dr. Pedro Somera	CANACINTRA	pisomer@hotmail.com	
Ing. Agustín Adame Solorio	PROFECO	aadames@profeco.gob.mx	
Lic. María Guadalupe Sánchez Laguna	CAPIZZI, S.A. de C.V.	mgsanchez@capizzi.com	

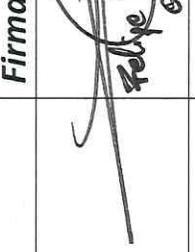
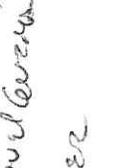
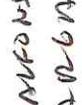
Anteproyecto de NOM-XXX-CONAGUA-2011 Aparatos y accesorios de uso sanitario.

Representante	Empresa, Organismo o Institución.	e-mail	Firma
Ing. Eloy Rodriguez	Calidad Total en Cerámica; CATO, S.A. de C.V.	eloy_rodriguez@cato.com.mx	
Lic. Jesús Mena	Calidad Total en Cerámica; CATO, S.A. de C.V.	jmena00@hotmail.com	
Ing. Javier Brown	Sanitarios Orión, S.A. de C.V.	jbrown@orion.mx	
C. Ventura Alejo Carmona	AMEXVAL	valejos@mascomex.com.mx	
C. Eduardo Alba	Alan de Aguascalientes, S.A. de C.V.	eaiba@hotmail.com	
Lic. Rosendo Islas y Aguilar	Amanda y fama, S.A. de C.V.	rosendo-islas@yahoo.com	
Lic. Rafael García Moreno	COFLEX	rafaelgarciamoreno@yahoo.com.mx	
Lic. Francisco Cervantes R.	Capizzi	francocerv@hotmail.com ; fcervantes@capizzi.com	

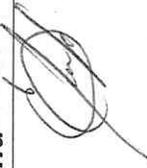
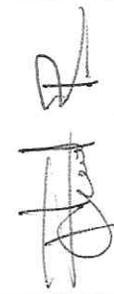
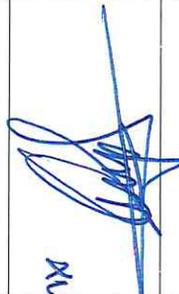
Anteproyecto de NOM-XXX-CONAGUA-2011 Aparatos y accesorios de uso sanitario.

Representante	Empresa, Organismo o Institución.	e-mail	Firma
Ing. Fernando Fernández	TOTO	fernandez@totousa.com	
Ing. Joel Galeana García	Nacobre	galeanagi@nacobre.com.mx	
Ing. Carlos López Zambrano	Alpha cerámica	Carlos.lopez@alphaceramica.com.mx	
Ing. Esteban Rodríguez Hernández	Alpha cerámica	Esteban.hernandez@alphaceramica.com.mx	
Ing. José Luis Tovar V.	Alpha cerámica	Jose.tovar@alphaceramica.com.mx	
Lic. Paz cedillo Z.	Alpha cerámica	p.cedillo@alphaceramica.com.mx	
Donato Román Lozano Martínez	IAPMO	donato.lozano@iapmort.org	
Juan Enrique Lechuga Priego	Export Logistics	lechuga@exportlog.com	

Anteproyecto de NOM-XXX-CONAGUA-2011 Aparatos y accesorios de uso sanitario.

Representante	Empresa, Organismo o Institución.	e-mail	Firma
Felipe Hernández M.	TOTO México	fernandezm@totousa.com	
Paul Wellman	TOTO	pwellman@totousa.com	
Alfonso Serrano	D'agua		
Alfonso Solís Vázquez	Nacobre	solisva@nacobre.com.mx	
Ing. Edgar Zepeda Domínguez	ANFAD	edl.servicios@gmail.com edl.servicios@gmail.com	
Ing. Fabricio Castro Tovar	Laboratorio de Ensayo CNCP	Laboratorio_02@cncp.org.mx	
JUAN MANUEL GUZMAN HERNANDEZ	Gireco	Manuel.Guzman@gireco.com.mx	
ING. ALFONSO GARCIA VARELA	LABORATORIO DE ENCAMENIA EXPERIMENTAL GDF-SACH	labexp@hotmail.com	

Anteproyecto de NOM-XXX-CONAGUA-2011 Aparatos y accesorios de uso sanitario.

Representante	Empresa, Organismo o Institución.	e-mail	Firma
Eduardo D. Cortés	Sloan de México	eduardo.cortes@proctery.net.mx	
Francisco Cervantes Rius.	CAPIZZI	f.cervantes@capizzi.com FranciscoCerv@hotmail.com	
Abd. Omar Abundez García	Let sac México	abundez@castel.com.mx	
Ing. David Salameo Castillo.	Urrea Dando Vida al agua S.A de C.V.	dsolano@urree.com.mx	
ING. Ray Luis Toledo ATTAMITAND	Shurea Ceramica SA de CV.	ltoledo@shureaceramica.com.	