



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



SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES

SEMARNAT

Reunión 06/2011

18-05-2011

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

MINUTA

A las 10:30 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. Eduardo Velazco R.	Laboratorio PROFECO
Ing. Luis Aguirre	Fluidmaster
Ing. Efrén Gómez Anguiano	Fluidmaster
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. Alfredo Flores Santos	Urrea Dando Vida al Agua S.A. de C.V
Ing. David Solano Castillo	Urrea Dando Vida al Agua S.A. de C.V
Ing. Gustavo Daniel Dúñez Valdez	Sanitarios LAMOSA
Ing. Oscar Ríos Ornelas	Grivatec, 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
C. Miguel Ángel Gómez Huerta	Consejo Mexicano de Certificación, A.C. (COMECER)
Ing. Antonio Ramos Ramírez	Certificación Mexicana, S.C. (CERTIMEX)
Ing. Gloria Marbán Vázquez	Centro de Normalización y Certificación de Producto, A.C.
Tec. Jesús Noriega Daniel	Centro de Normalización y Certificación de Producto, A.C.
Ing. Ventura Alejos Carmona	AMEXVAL

Lic. Rosendo Islas y Aguilar
Reunión 06/2011

Amanda de Pina - 51 ASISTIO

(Extensive handwritten signatures and notes in blue and black ink are present throughout the page, including a large signature on the left and several on the right.)

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



SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES

SEMARNAT

Ing. José Luis Barrón Martínez
Ing. Jorge Aljondo Morales Guerrero Morales & Jorge A.

Representante	Empresa, Organismo o Institución.
Dr. Pedro Somera	CANACINTRA
C. Dany Portales	Corporación Industrial de Moldeo, S.A. de C.V.
Lic. Julio Cesar Martínez Velázquez	SEMARNAT
Ing. Javier Brown	Orión
Lic. Ma. Guadalupe Sánchez Laguna	CAPIZZI
Lic. Jesús Mena Hernández	Calidad Total en Cerámica; CATO, S.A. de C.V.
Ing. Eloy Rodríguez Chávez	Calidad Total en Cerámica; CATO, S.A. de C.V.
C. Eduardo Alba	Alan de Aguascalientes, S.A. de C.V.
Lic. Rosendo Islas y Aguilar	D'agua, S.A. de C.V.
C. Felipe Hernández M.	TOTO
Arq. Omar Abund García	Letsac México, S.A. de C.V.
Ing. Donato Remán Lozano Martínez	IAPMO
Ing. Carlos López Zambrano	Alpha cerámica
Ing. Esteban Rodríguez Hernández	Alpha cerámica
Ing. Yolanda Reynoso Saavedra	ONNCE, A.C.
Ing. Javier Huesca	COFLEX
Lic. Rafael García Moreno L.	COFLEX
Lic. Guillermo de Carcer	CONAGUA
Ing. Mariana Flores Flores	CONAGUA
Ing. Francisco Javier Moreno H.	CONAGUA

Edgardo J. Domínguez AUFAO

2. APROBACIÓN DE LA MINUTA DE LA REUNIÓN ANTERIOR.

El Lic. Guillermo de Carcer, dio la bienvenida a los asistentes a la sexta reunión de trabajo, así mismo preguntó que, si se había recibido con anticipación el documento de trabajo, la minuta de la reunión anterior y la matriz de comentarios.

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

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

Así mismo, el Representante de la CONAGUA informó a los integrantes del GT las fechas en las cuales se realizarán las próximas reuniones de trabajo en la sala de licitaciones B y C de esta Comisión:

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



SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES

SEMARNAT

Reunión 07/2011 Miércoles 15 de junio de 2011
 Reunión 08/2011 Miércoles 13 de julio de 2011
 Reunión 09/2011 Miércoles 17 de agosto de 2011
 Reunión 10/2011 Miércoles 21 de septiembre de 2011
 Reunión 11/2011 Miércoles 19 de octubre de 2011
 Reunión 12/2011 Miércoles 16 de noviembre de 2011
 Reunión 13/2011 Jueves 08 de Diciembre de 2011

El GT solicitó que dichas fechas quedaran por escrito en la minuta de la reunión, con el fin de dar constancia de ello.

Con respecto a la reunión de trabajo que se realizó con el fin de analizar los métodos de prueba para inodoros, capítulo 7, en el Laboratorio de Ingeniería Experimental de la Ciudad de México (LIE-CM), el Representante de la CONAGUA solicita a los integrantes de este GT que no pudo enviar con anticipación la minuta de dicha reunión, sin embargo, en este momento hace entranalicen y emitan sus comentarios a

3. 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 comentó que se continuaría analizando los comentarios recibidos hasta la fecha y que se encuentran plasmados en la matriz enviada por correo electrónico y que se entrega además durante la presente reunión.

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
7 INODOROS, PRUEBAS c.	Se modifican los incisos quedando como sigue: 7 INODOROS, PRUEBAS c. La temperatura del agua deberá estar a temperatura ambiente del laboratorio.

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



SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES

SEMARNAT

<p>d.</p> <p>e.</p>	<p>Al no existir consenso el GT voto las propuestas presentadas:</p> <p>14 votos por la propuesta ganadora primera</p> <p>8 votos para la propuesta del texto de la ASME/CSA</p> <p>1 voto por la propuesta de TOTO</p> <p>d. Las pruebas de inodoros deberán realizarse a las presiones especificadas en la Tabla 4 o a la presión mínima recomendada por el fabricante. En ningún caso se deberán usar presiones de prueba superiores a 550 kPa y no menores a 25 kPa.</p> <p>Se aprueba por consenso</p> <p>e. El espécimen se deberá colocar sobre una superficie nivelada, plana y horizontal, el espécimen se debe nivelar longitudinal y transversalmente con el orificio de salida y la trampa libres de obstrucciones.</p> <p>Se aprueba por consenso</p>
<p>7.1.1 Inodoros de tanque de descarga por gravedad</p> <p>Tercer párrafo</p> <p>Cuarto párrafo</p>	<p>No se le podrán hacer ajustes adicionales al tanque, una vez que se hayan hecho los ajustes para llegar al nivel de agua establecido por el fabricante y al caudal de agua de la manguera para la recuperación del sello (refill) para la prueba de consumo de agua.</p> <p>Las demás pruebas se deberán realizar a una presión de 140 kPa. (El valor de la presión aun se revisará)</p> <p>Se aprueba por consenso</p>
<p>7.1.2 Inodoros asistidos por presión (tanque de fluxómetro) y electro-hidráulicos u otros productos presurizados de descarga</p>	<p>7.1.2 Inodoros de tanque de fluxómetro, electro-hidráulicos o de otros aparatos presurizados de descarga</p> <p>Los elementos del tanque, deberán ajustarse de acuerdo con las instrucciones y especificaciones del fabricante para cada presión de prueba, especificada en la Tabla 4. Si el fabricante no entrega instrucciones o especificaciones, los componentes del tanque deberán probarse tal y como se recibieron.</p> <p>Se aprueba por consenso</p>
<p>7.1.3 Taza para fluxómetro</p>	<p>7.1.3 Taza para fluxómetro</p> <p>El fluxómetro deberá ajustarse de acuerdo con las instrucciones y especificaciones del fabricante para cada presión de prueba especificada en la Tabla 4. Si el fabricante no entrega instrucciones o especificaciones, la válvula de cierre del suministro deberá ajustarse de acuerdo con lo indicado en el Inciso 7.1.5(b).</p>

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



SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES

SEMARNAT

	<p>Se aprueba por consenso</p>
Figura 7	<p>e) 5 = tubería de suministro. Se deberá usar tubería con un diámetro mínimo de 19 mm (¾).</p> <p>f) 6 = válvula. La válvula de control deberá ser una válvula de globo de 19 mm (¾), que permita regular el flujo.</p> <p>h) 8 = válvula de esfera o de compuerta. Esta válvula se deberá usar para abrir y cerrar el flujo (tamaño mínimo de 19 mm (¾)).</p> <p>i) 9 = manguera flexible. La manguera flexible se deberá usar para conectar el sistema de suministro al inodoro. El diámetro nominal interior mínimo de la manguera deberá ser 13 mm (½).</p> <p>j) 10 = válvula de cierre. La válvula de cierre que simula una válvula de admisión deberá tener un diámetro de 10 mm (3/8).</p> <p>Se aprueba por consenso</p>
7.1.6	<p>ii. 310 kPa para tazas con descarga al muro con fluxómetro (expulsión directa).</p> <p>Se aprueba por consenso</p>
7.2.4 Resultado	<p>7.2.4 Resultado</p> <p>La profundidad completa del sello hidráulico, Ht debe ser 51 mm mínimo, para inodoros infantiles Ht debe ser de 38 mm mínimo.</p> <p>Se aprueba por consenso</p>
7.3 Restablecimiento del sello hidráulico	<p>Se elimina inciso completo</p> <p>Se aprueba por consenso</p>
7.4.1 General	<p>7.4.1 General</p> <p>El restablecimiento de la profundidad completa del sello hidráulico lo indicará un goteo de agua por el orificio de salida del inodoro tras la descarga principal. Dicho goteo será indicación suficiente de que el sello hidráulico se restableció. Si no se observa goteo, se mide el sello hidráulico según 7.2.</p> <p>Se elimina segundo párrafo</p> <p>Se aprueba por consenso</p>
7.4.5 Resultado	<p>Se añade al final del inciso lo siguiente:</p> <p>La profundidad residual del sello hidráulico, debe ser de 51 mm mínimo, para inodoros infantiles debe ser de 38 mm mínimo, en caso contrario el aparato se rechaza.</p> <p>Se aprueba por consenso</p>

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



4. ACUERDOS PENDIENTES

Acuerdo	Descripción	Responsable	Fecha para cumplirlo
04-01/2011	Documentar desviaciones técnicas producto de la homologación.	GT	Sin fecha
05-01/2011	<p>Carta designación de Representante titular y suplente.</p> <p>A la fecha se cuenta con las cartas de representación de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CATO • Alpha Cerámica • Grupo Urrea • ONNCCE • Helvex • Kohler • TOTO • Vilbomex • American standard • CANCINTRA • Grivatec • COFLEX • IAPMO • Gireco • CNCP • Semarnat • Certificación Mexicana • Amanda & Fama • Letsac México • Orión • Alán de Aguascalientes • Corporación de Moldeo • Fluid Master 	GT	09/01/2011

[Handwritten signatures and scribbles are present throughout the page, including a large signature on the left margin and several others on the right margin.]

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



SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES

SEMARNAT

Acuerdo	Descripción	Responsable	Fecha para cumplirlo
	<ul style="list-style-type: none"> • Nacobre • COFLEX • Capizzi 		

5. ACUERDOS DE LA REUNIÓN 04/2011

Acuerdo	Descripción	Responsable	Fecha para cumplirlo
01-05/2011	Incluir todas las sugerencias y cambios realizados durante la reunión 06/2011 en el anteproyecto, minuta de la reunión y matriz de comentarios de la reunión 06/2011 y enviarlos por e-mail a todos los integrantes del GT.	CONAGUA	10/06/2011
02-05/2011	Analizar el anteproyecto de norma CAPÍTULOS 7 y 8, y lo que corresponda a esos capítulos en las Definiciones.	GT	10/06/2011
03-05/2011	Enviar comentarios al anteproyecto de norma CAPÍTULOS 7 y 8, y lo que corresponda a esos capítulos en las Definiciones.	GT	10/06/2011
04-05/2011	Analizar la minuta de la reunión para revisar los métodos de prueba para inodoros, capítulo 7, en el Laboratorio de Ingeniería Experimental de la Ciudad de México (LIE-CM), con el fin de analizar la conveniencia de incluir la presión de 25 kPa en la tabla 4, presiones de prueba.	GT	13/05/2011
04-04/2011	CANACINTRA complementará inciso 5.7.2.2, enviara propuesta antes de la siguiente reunión.	CANACINTRA	31/03/2011

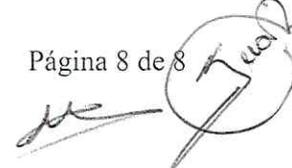
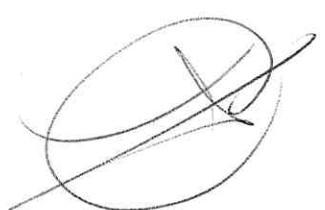
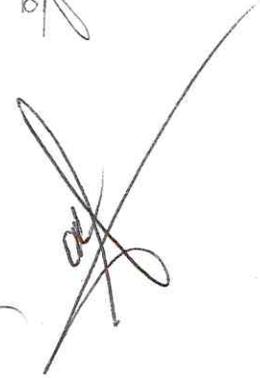
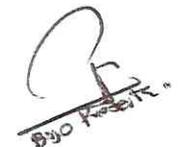
**SUBDIRECCIÓN GENERAL DE AGUA POTABLE,
DRENAJE Y SANEAMIENTO
GERENCIA DE CUENCAS TRANSFRONTERIZAS**



6. ASUNTOS GENERALES

Finalmente se acordó que la siguiente reunión de trabajo se realice el próximo miércoles 15 de junio de 2011, de las 10:00 a las 18:00 horas, en la sala de usos múltiples B y C, ubicada en Av. Insurgentes Sur 2416, planta baja. Col. Copilco el Bajo Delegación Coyoacán, C.P. 04234 México, D. F.

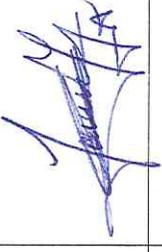
No habiendo otro asunto que tratar, se dio por terminada la reunión a las 18:00 horas.



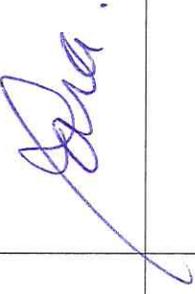
Anteproyecto de NOM-XXX-CONAGUA-2011 Aparatos y accesorios de uso sanitario.

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. Eduardo Velazco R.	Laboratorio PROFECO	<i>evl@profeco.gob.mx</i>	
Ing. Luis Aguirre	Fluidmaster		
Ing. Efrén Gómez Anguiano	Fluidmaster	<i>lgomez@fluidmaster.com</i>	
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	

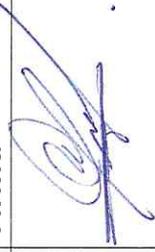
Anteproyecto de NOM-XXX-CONAGUA-2011 Aparatos y accesorios de uso sanitario.

Representante	Empresa, Organismo o Institución.	e-mail	Firma
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. <i>Griua-tec S.A. de C.V.</i>	oscarr@urrea.com.mx	
Ing. David Solano	Urrea Dando Vida al Agua S.A. de C.V.	dsolano@urrea.com.mx	
Ing. Sergio A. Frías G.	American Standard B&K México, S.de R.L. de C.V.	friasm@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	
Ing. Edgar Zepeda Domínguez	Asociación de Fabricantes de Aparatos Domésticos (ANFAD)	ecl.servicios@gmail.com	

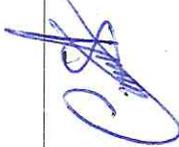
Anteproyecto de NOM-XXX-CONAGUA-2011 Aparatos y accesorios de uso sanitario.

Representante	Empresa, Organismo o Institución.	e-mail	Firma
C. Shabbir Rawalpindiwala	Kohler	Shabbir.Rawalpindiwala@kohler.com	
Ing. Yolanda Reynoso Saavedra	ONNCCE, A.C.	certificacion1@mail.onncce.org.mx	
Ing. Antonio Ramos Ramírez	Certificación Mexicana, S.C. (CERTIMEX)	antonio.ramos@certificacionmexicana.org	
Ing. Gabriela Avedaño <i>Gloria Narbaiz ✓</i>	Centro de Normalización y Certificación de Producto, A.C. (CNCP)	ghavendano@cncp.org.mx <i>ognarbar@cncp.org.mx</i>	
Lic. Julio Cesar Martínez Velázquez	SEMARNAT	cesar.martinez@semarnat.gob.mx	
Ing. Victor Paulín Ruíz	CIDESI	vpaulin@cidesi.mx	
Dr. Pedro Somera	CANACINTRA	pisomer@hotmail.com	
Ing. Agustín Adame Solorio	PROFECO	aadames@profeco.gob.mx	

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

Representante	Empresa, Organismo o Institución.	e-mail	Firma
Lic. Ma. Guadalupe Sánchez Laguna	CAPIZZI, S.A. de C.V.	mgsanchez@capizzi.com	
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 <i>CARLOS DIAS HOPE</i>	Sanitarios Orión, S.A. de C.V. <i>SANITARIOS ORION S.A. DE CV</i>	jbrown@orion.mx <i>cdiazh@orion.mx</i>	
C. Ventura Alejo Carmona	AMEXVAL	valejos@mascomex.com.mx	
C. Eduardo Alba	Alan de Aguascalientes, S.A. de C.V.	ealba@hotmail.com	
Lic. Rosendo Islas y Aguilar	Amanda y fama, S.A. de C.V.	rosendo_islas@yahoo.com	
Lic. Rafael García Moreno, <i>LOPEZ</i>	COFLEX	rcoflex@amamex.com.mx	

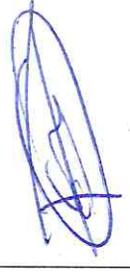
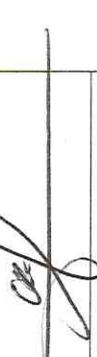
Anteproyecto de NOM-XXX-CONAGUA-2011 Aparatos y accesorios de uso sanitario.

Representante	Empresa, Organismo o Institución.	e-mail	Firma
Lic. Francisco Cervantes R.	Capizzi	francocerv@hotmail.com; ficervantes@capizzi.com;	
Ing. Javier Huesca	COFLEX	jhuescac@coflex.com.mx	
Ing. Fernando Fernández	TOTO	ffernandez@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	

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

Representante	Empresa, Organismo o Institución.	e-mail	Firma
Donato Román Lozano Martínez	IAPMO	donato_lozano@iapmort.org	
Juan Enrique Lechuga Priego	Export Logistics	elechuga@exportlog.com	
Felipe Hernández M. <i>OK</i> <i>15/06/2011</i>	TOTO México	fhernandezm@totousa.com <i>15/06/2011</i> <i>FVM</i>	
Paul Wellman	TOTO	pwellman@totousa.com	
Alfonso Serrano	D'agua		
Alfonso Solís Vázquez	Nacobre	solisva@nacobre.com.mx	
Ing. Fabricio Castro Tovar	Laboratorio de Ensayo CNCP	Laboratorio_02@cncp.org.mx	
<i>Cecilia Delfin</i>	<i>AMG Global</i>	ceciliadelfin@hotmail.com	

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

Representante	Empresa, Organismo o Institución.	e-mail	Firma
Salvador Peña	Fluidmaster Inc	spena@fluidmaster.com	
Ing. Dany Osiel Portales Castro	Corporación Industrial de Moldeo SA de CV	dportales@mastercim.com.mx	
Ing. Gustavo Daniel Duñez Valdez	Sanitarios Lamosa	gustavo.duenez@lamosa.com	
Mrs. Ines Abundez	Letsac Mexico	abundez@castel.com.mx	
Miguel Ángel Lhónez HUEZAS	COMECER	Miguel.gonzalez@comecer.com.mx	
Ing Alfredo Flores Santos	Urrea Dando Vida en Agua S.A. de C.V.	aflores@urroa.com.mx	

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

Representante	Empresa, Organismo o Institución.	e-mail	Firma

Reunión en el

Laboratorio de Ingeniería Experimental de la Ciudad de México (LIE-CM)

13-04-2011

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

MINUTA

A las 11:00 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 participación de las siguientes empresas:

<i>Empresa, Organismo o Institución.</i>
Fluidmaster
Vilbomex, S.A. de C.V.
Helvex, S.A. de C.V.
Urrea Dando Vida al Agua S.A. de C.V
Grivatec, S.A. de C.V
American Standard B&K México, S.de R.L. de C.V.
Bimca y Asociados, S.A. de C.V.
Laboratorio de Ingeniería Experimental de la Ciudad de México (LIE-CM)
Laboratorio de Calidad Kohler Sanimex
Rugo, S.A. de C.V.
Consejo Mexicano de Certificación, A.C. (COMECER)
Certificación Mexicana, S.C. (CERTIMEX)
SECURIMART
Centro de Normalización y Certificación de Producto, A.C.
AMEXVAL
CANACINTRA
Corporación Industrial de Moldeo, S.A. de C.V.
CAPIZZI

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



<i>Empresa, Organismo o Institución.</i>
Calidad Total en Cerámica; CATO, S.A. de C.V.
Alan de Aguascalientes, S.A. de C.V.
D'agua, S.A. de C.V.
TOTO
Letsac México, S.A. de C.V.
IAPMO
Nacobre
Alpha cerámica
Vidamex
Delta Faucet Company México
CONAGUA

2. Análisis del método de prueba propuesto en el Capítulo 7 del “Anteproyecto de NOM-XXX-CONAGUA-2011 “Aparatos y accesorios de uso sanitario”.

El Representante de la CONAGUA dio la bienvenida a los asistentes al Laboratorio de Ingeniería Experimental de la Ciudad de México, y así mismo agradeció al laboratorio por permitir la asistencia del Grupo de Trabajo. El Representante del Laboratorio LIE-CM mencionó que las instalaciones estaban a nuestra disposición y que él proporcionaría toda la infraestructura para realizar los ensayos, además mencionó que los ensayos lo efectuaríamos por nosotros mismos ya que desconocía la metodología a desarrollar, mencionó además que, el representante de Helvex proporcionó una muestra para realizar los ensayos.

Se procedió a efectuar los ensayos de acuerdo a lo especificado en el Capítulo 7 del “Anteproyecto de NOM-XXX-CONAGUA-2011 “Aparatos y accesorios de uso sanitario”. Los resultados de los ensayos efectuados en el laboratorio LIE-CM se encuentran anexo a esta minuta. Cabe resaltar que con respecto al ensayo inciso 7.8 Caracterización del arrastre por la línea de desagüe, este se realizó en las instalaciones del laboratorio de Calidad Kohler Sanimex, ya que el laboratorio LIE-CM no cuenta con el equipo para realizar dicha prueba, así mismo, el resultado de este ensayo se encuentra anexo a la presente minuta.

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

Al término de los ensayos, el grupo de trabajo, de nueva cuenta se reunió y se analizaron de manera preliminar los resultados de los ensayos, quedando como acuerdos los siguientes puntos:

1. Estudio de tiempos de ensayo.

Durante los ensayos, se observó que el tiempo para efectuarlos tomo aproximadamente dos horas, por lo que se requiere efectuar un estudio con mas ensayos para determinar el tiempo real que llevaría efectuar dichas pruebas para la certificación del producto.

2. Estudio de Costo/Beneficio.

El Grupo de trabajo, externo su preocupación con respecto al costo de los ensayos, así como el beneficio que esto llevaría a la sociedad al contar con una nueva metodología de prueba, por lo que el grupo de trabajo recomienda que se inicie ya los trabajos para efectuar el estudio de costo beneficio.

3. Realizar las reuniones en los laboratorios.

El Grupo de trabajo, considera que ha sido benéfico el revisar en el laboratorio, las propuestas de métodos de prueba descritas en el *Anteproyecto de NOM-XXX-CONAGUA-2011 "Aparatos y accesorios de uso sanitario*, por lo que recomienda que en caso de que se requiera se recurra de nueva cuenta a los laboratorios para analizar la propuesta.

4. Reducir el número de muestras a evaluar.

El Grupo de trabajo, recomienda reducir el número de muestras para la certificación, el GT analizará ese tema con más detalle cuando se analice el procedimiento para evaluar la conformidad.

5. Propuestas de pruebas.

El grupo de trabajo considera que algunos ensayos pueden ser sustituidos por otros, por lo que el GT propondrá sí es el caso, nuevos métodos de prueba.

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

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



3. ASUNTOS GENERALES

Finalmente se acordó que la siguiente reunión de trabajo se realice el próximo miércoles 18 de mayo de 2011, de las 10:00 a las 18:00 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 16:00 horas.