



CONAGUA
Comisión Nacional del Agua

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



SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



Reunión 08/2011

13-07-2011

**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**



SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES

SEMARNAT

Reunión 07/2011

15-06-2011

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

MINUTA

A las 10:30 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. Eduardo Velazco R.	Laboratorio PROFECO
Ing. Salvador Peña	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. Juan Castro García	Helvex, 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. Sergio A. Frías G.	American Standard B&K México, S.de R.L. de C.V.
Ing. Efraín Montes Velázquez	Laboratorio de Ingeniería Experimental de la Ciudad de México (LIE-CM)
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
Dr. Pedro Somera	CANACINTRA
Ing. Dany Osiel Portales Castro	Corporación Industrial de Moldeo, S.A. de C.V.
C. Carlos Díaz Hernández	Sanitarios Orión, S.A. de C.V.

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

Lic. Julio César Martínez Velázquez

Ing. Oscar Ríos Omelas

Ing. Joel Galeana García

Ing. José Luis Bonitas MTZ

Ing. Jorge Alejandro Morales Gueroso

Grigoltec S.A de C.V

Jacobine Fluor Co.

Tupper

Morales B. Jorge



SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
ENERGÍA

SEMARNAT

Representante	Empresa, Organismo o Institución.
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.
C. Cecilia Delfín	AMG Global, S.a. de C.V.
Lic. Rosendo Islas y Aguilar	Amanda y Fama, S.A. de C.V.
C. Felipe Hernández M.	TOTO
Arq. Omar Abundez 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	ONNCCCE, A.C.
Ing. Javier Huesca	COFLEX
Lic. Rafael García Moreno López	COFLEX
Lic. Guillermo de Carcer	CONAGUA
Ing. Mariana Flores Flores	CONAGUA
Ing. Francisco Javier Moreno H.	CONAGUA

Ing. Alfredo Flores Santos Urron dando Vida al Agua S.A. de C.V.

2. APROBACIÓN DE LA MINUTA DE LA REUNIÓN ANTERIOR.

El Lic. Guillermo de Carcer, dio la bienvenida a los asistentes a la séptima 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 sexta reunión de trabajo.

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.

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



SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES

SEMARNAT

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

Inciso del Anteproyecto	Resultado del consenso del GT
7.5 Gránulos y bolas	<p>Al no existir consenso se votó la permanencia de este inciso y la eliminación del inciso 7.7. Quedando la votación como sigue:</p> <p>Quitar Inciso 7.5 y dejar 8.12 de la NOM vigente: ANFAD, URREA, AMERICAN ESTÁNDAR (3 votos).</p> <p>Mantener Inciso 7.5 y quitar Inciso 7.7: LETSAC, SACM, AMEXVAL, ONNCE, IAPMO, CERTIMEX, CAPPIZZI, VILBOMEX, ORIÓN, COMECER, CANACINTRA, AMANDA, PROFECO, CNCP. (14 votos).</p> <p>Mantener Incisos 7.5 y 7.7: HELVEX, KOHLER, FLUIDMASTER, CATO, CIM, LAMOSA. (6 votos).</p> <p>3 abstenciones: AMG, COFLEX, TRUPER.</p> <p>Además por consenso se agrega el siguiente texto:</p> <p>En el caso de que el inodoro cuente con válvulas de descarga dual, este ensayo solo se realizará para la descarga completa.</p>
7.5.3 Informe	<p>Se agrega por consenso el siguiente texto:</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>
7.6 Lavado de superficies	<p>Al no existir consenso se votó este inciso, quedando la votación como sigue:</p> <p>Agregar nota (solo 6 litros): CAPPIZZI, HELVEX, CIM ALPHA, URREA (5 votos).</p> <p>No agregar nota: (0 votos).</p> <p>Únicamente probar con descarga menor (4,2 litros): SACM, ONNCE, KOHLER, VILBOMEX, ORION, FLUID MASTER, COMECER, CANCINTRA, AMANDA, AMERICAN, CATO, CNCP, LAMOSA (13 votos):</p> <p>Abstenciones: Los restantes que no votaron.</p> <p>Por lo consiguiente, se agrega el siguiente texto:</p> <p>En el caso de que el inodoro cuente con válvulas de descarga dual, este ensayo solo se realizará para la descarga menor.</p>
7.6.2 Procedimiento	<p>Se modifica por consenso quedando como sigue:</p>

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



SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES

SEMARNAT

Inciso del Anteproyecto	Resultado del consenso del GT
	Los pasos (a a la (f) constituyen una repetición de la prueba. Dichos pasos deberán repetirse hasta obtener tres mediciones.
7.7 Prueba de materiales diversos	Por Votación se elimina este inciso.
7.8 Caracterización del arrastre por la línea de desagüe	<p>Al no existir consenso se votó este inciso, quedando la votación como sigue:</p> <p>Quitar el ensayo: LETSAC, SIACM, AMEXVAL, ALAN, ALPHA, VILBOMEX, ORION, COMECER, CANACINTRA, AMANDA, TRUPER, CNCP. (12 Votos).</p> <p>Mantener el ensayo: HELVEX, ANFAD, URREA, ONNCE, IAPMO, CERTIMEX, KOHLER, CAPPIZZI, FLUID MASTER, AMERICAN ESTÁNDAR, CATO, CIM, PROFECO, LAMOSA. (14 Votos).</p> <p>Abstención: COFLEX</p> <p>Además por consenso se agrega el siguiente texto:</p> <p>En el caso de que el inodoro cuente con válvulas de descarga dual, este ensayo solo se realizará para la descarga completa.</p>
7.8.2 Equipo	<p>Se modifica por consenso quedando como sigue:</p> <p>La Figura 10 muestra un montaje aceptable para la prueba. El montaje deberá tener un tubo rígido de plástico con un medio para visualizar su interior o vidrio, de un diámetro de 4 pulgadas nominales, que:</p> <p>b. está conectado directamente a un codo de 90° con diámetro de 4 pulgadas nominales, de plástico o de vidrio, conectado mediante una unión sin campana o una junta cementada, según sea el caso, conectado directamente al adaptador de piso del espécimen;</p>
7.8.3 Procedimiento	<p>Se modifica por consenso quedando como sigue:</p> <p>d. Registre la ubicación de cada bola de acuerdo con lo indicado en el inciso 7.8.4.</p> <p>Los pasos (b) a (e) constituyen una repetición de la prueba. Dichos pasos deberán repetirse hasta obtener tres mediciones.</p> <p>En el caso de que el inodoro cuente con válvulas de descarga dual, este ensayo solo se realizará para la descarga mayor.</p>
8.2.1.	<p>Se modifica por consenso quedando como sigue:</p> <p>La temperatura del agua deberá estar a temperatura ambiente</p>
8.2.3.	<p>Se modifica por consenso quedando como sigue:</p> <p>La válvula de cierre deberá ajustarse de acuerdo con las instrucciones y especificaciones del fabricante para cada presión de prueba especificada en la Tabla 5.</p>

(Handwritten signatures and notes are present throughout the page, including a large signature at the top right and several smaller ones on the left and bottom margins.)

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



SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



Inciso del Anteproyecto	Resultado del consenso del GT
8.3.2.	Se modifica por consenso quedando como sigue: e. Confirme que el espécimen tenga la profundidad completa del sello hidráulico vertiendo agua en el pozo lentamente hasta que una pequeña cantidad de agua gotee por el orificio de salida del mingitorio.
8.3.4 Resultado	Se modifica por consenso quedando como sigue: La profundidad completa del sello hidráulico, Ht, deberá ser lo que especifique el fabricante para mingitorios, en caso contrario se rechaza el producto.
8.4.2 Procedimiento	Se modifica por consenso quedando como sigue: Los pasos (a a la (e constituyen una repetición de la prueba. Dichos pasos deberán repetirse hasta obtener tres mediciones.
8.5.2 Procedimiento	Se modifica por consenso quedando como sigue: Los pasos (a a la (e constituyen una repetición de la prueba. Dichos pasos deberán repetirse hasta obtener tres mediciones.
8.6.2 Procedimiento	Se modifica por consenso quedando como sigue: Los pasos (a a la (e constituyen una repetición de la prueba. Dichos pasos deberán repetirse hasta obtener tres mediciones.
8.6.4 Resultado	Se modifica por consenso quedando como sigue: El consumo de agua promedio del mingitorio sobre las dos presiones especificadas en la Tabla 5 no deberá exceder lo indicado en la tabla 2 A.
8.7.1.1 Conexión con el sistema de drenaje	Se modifica por consenso quedando como sigue: Los mingitorios sin agua, deberán tener una trampa integral o desmontable con un líquido sellador o un sistema que permita el sellado o un sistema que permita el sellado y un ensamblaje de salida para la conexión al sistema de drenaje. El tamaño del diámetro de la perforación de salida será de 24 mm como mínimo.
8.7.1.3	Se modifica por consenso quedando como sigue: Si el mingitorio utiliza un cartucho, trampa desmontable o un sistema sellador sin usar, debe ser suministrado por el fabricante e insertado en el interior del mingitorio de acuerdo con las instrucciones.
8.7.2 Prueba de la barrena	Se modifica por consenso quedando como sigue: Sin la trampa o el cartucho desmontable o sistema sellador, se insertará una barrena para mingitorios de tipo manual de cuando menos 610 mm de largo a través de la salida del mingitorio. Un ciclo de prueba será cuando se inserte, gire la barrena cinco veces y se saque dicha

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



SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



Inciso del Anteproyecto	Resultado del consenso del GT
	barrena. Se realiza un total de 10 ciclos de prueba. Después de los 10 ciclos, el mingitorio con la trampa instalada, se probará con el fin de detectar fugas vertiendo agua al mingitorio. No se deben presentar fugas de agua, ni derrames fuera de la trampa de salida, en caso contrario se rechaza el producto.
8.7.3 Resistencia a la obstrucción.	Esta prueba no aplica a los mingitorios secos que cuenten con rejilla para retención de sólidos.
8.7.4.1 Procedimiento	a. La trampa o el cartucho desmontable o el sistema de sellado se instala y se remueve 5 veces con la herramienta extractora proporcionada por los fabricantes. b. Terminado lo anterior, la entrada del sifón es sometida a una presión de aire de 0,5 kPa, durante 5 minutos.

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	Carta designación de Representante titular y suplente. A la fecha se cuenta con las cartas de representación de: 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, Nacobre, COFLEX, Capizzi, Truper y AMG Global.	GT	09/01/2011
04-04/2011	CANACINTRA complementará inciso 5.7.2.2, enviara propuesta antes de la siguiente reunión.	CANACINTRA	31/03/2011
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	GT	13/05/2011

**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
	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.		

5. ACUERDOS DE LA REUNIÓN 07/2011

Acuerdo	Descripción	Responsable	Fecha para cumplirlo
01-07/2011	Incluir todas las sugerencias y cambios realizados durante la reunión 07/2011 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	13/07/2011
02-07/2011	Analizar el anteproyecto de norma CAPÍTULO 9 y lo que corresponda a ese capítulo en las Definiciones.	GT	06/07/2011
03-07/2011	Enviar comentarios al anteproyecto de norma CAPÍTULO 9 y lo que corresponda a ese capítulo en las Definiciones.	GT	08/07/2011
04-07/2011	El GT acordó que se incluyera en documento de trabajo el mingitorio de 3.9 litros por descarga, mediante votación: <ul style="list-style-type: none"> - Que se incluya el mingitorio de 3.9 litros: AMEXVAL, ANFAD, ALPHA, IAPMO, CAPIZZI, FLUIDMASTER, VILBOMEX, ORION, COMECER, AMERICAN STANDARD, CATO, AMANDA, TOTO, LAMOSA, (14 votos). - Que se incluya el mingitorio de 3.9 litros: SACM, ALAN, HELVEX, URREA, ONNCCE, CERTIMEX, CIM, TRUPER, PROFECO, (14 votos). 	GT	15/06/2011

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



SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES

SEMARNAT

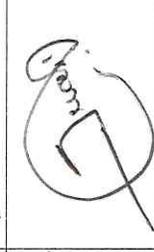
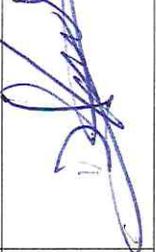
Acuerdo	Descripción	Responsable	Fecha para cumplirlo
	votos). - 4 Abstenciones: LETSAC, COFLEX, CANACINTRA, CNCP.		
05-07/2011	Los participantes del GT, proporcionaran las dimensiones de la profundidad del sello hidráulico, de los mingitorios que fabrican o comercializan.	GT	08/07/2011
06-07/2011	El representante de Urrea, presentará en la siguiente reunión de trabajo, una propuesta de redacción para mingitorios sin sello hidráulico	Urrea	08/07/2011

6. ASUNTOS GENERALES

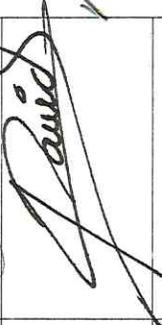
Finalmente se acordó que la siguiente reunión de trabajo se realice el próximo miércoles 13 de julio de 2011, de las 10:00 a las 18:00 horas, en la sala de usos múltiples B y C, ubicada en Av. Insurgentes Sur 2416, planta baja. Col. Copilco el Bajo Delegación Coyoacán, C.P. 04234 México, D. F.

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	evelazor@profeco.gob.mx	
Ing. Luis Aguirre	Fluidmaster	laguirre@fluidmaster.com	
Ing. Efrén Gómez Anguiano	Fluidmaster	egomez@fluidmaster.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	

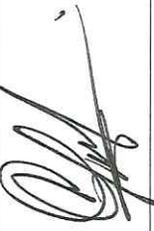
Anteproyecto de NOM-XXX-CONAGUA-2011 Aparatos y accesorios de uso sanitario.

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>Grivatec 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.	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	
Ing. Edgar Zepeda Domínguez	Asociación de Fabricantes de Aparatos Domésticos (ANFAD)	ecl.servicios@gmail.com	

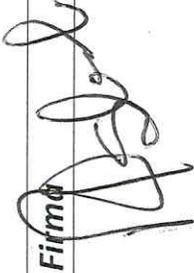
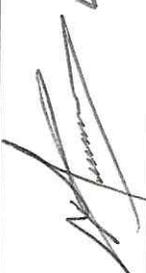
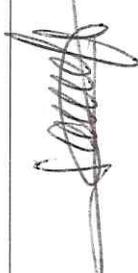
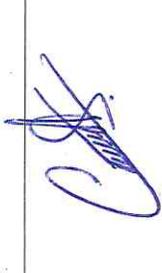
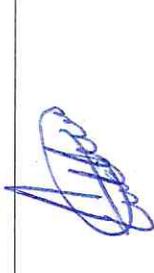
Anteproyecto de NOM-XXX-CONAGUA-2011 Aparatos y accesorios de uso sanitario.

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	Centro de Normalización y Certificación de Producto, A.C. (CNCP)	ghavendano@cncp.org.mx	
Ing. Gloria Marbán V.	Centro de Normalización y Certificación de Producto, A.C. (CNCP)	amarban@cncp.org.mx	
Lic. Julio Cesar Martínez Velázquez	SEMARNAT	segar-martinez@semarnat.gob.mx julio-martinez@semarnat.gob.mx	
Ing. Victor Paulín Ruiz	CIDESI	vpaulin@cidesi.mx	
Dr. Pedro Somera	CANACINTRA	pisomer@hotmail.com	

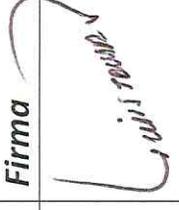
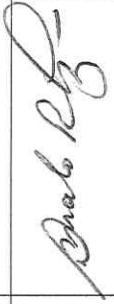
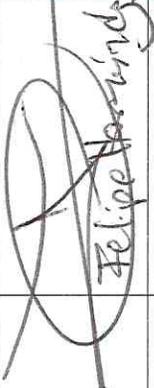
Anteproyecto de NOM-XXX-CONAGUA-2011 Aparatos y accesorios de uso sanitario.

Representante	Empresa, Organismo o Institución.	e-mail	Firma
Ing. Agustín Adame Solorio	PROFECO	aadam@profeco.gob.mx	
Lic. Ma. Guadalupe Sánchez Laguna	CAPIZZI, S.A. de C.V.	mgsanchez@capizzi.com	
Ing. Eloy Rodríguez	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	
Ing. Carlos Díaz Hernández	Sanitarios Orión, S.A. de C.V.	cdiazh@orion.mx	
C. Ventura Alejo Carmona	AMEXVAL	valejos@mascomex.com.mx	
C. Eduardo Alba	Alan de Aguascalientes, S.A. de C.V.	ealba@hotmail.com	

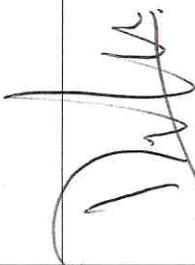
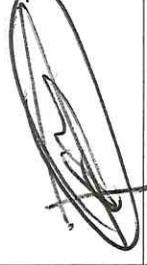
Anteproyecto de NOM-XXX-CONAGUA-2011 Aparatos y accesorios de uso sanitario.

Representante	Empresa, Organismo o Institución.	e-mail	Firma
Lic. Rosendo Islas y Aguilar	Amanda y fama, S.A. de C.V.	rosendo_islas@yahoo.com	
Lic. Rafael García Moreno López	COFLEX	rafaelgarciamoreno@yahoo.com.mx	
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	

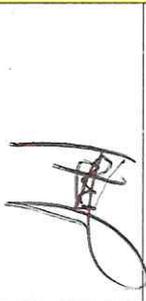
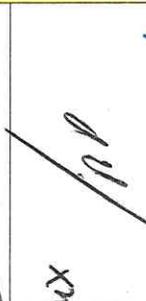
Anteproyecto de NOM-XXX-CONAGUA-2011 Aparatos y accesorios de uso sanitario.

Representante	Empresa, Organismo o Institución.	e-mail	Firma
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	elechuga@exportlog.com	
Felipe Hernández M.	TOTO México	fernandezm@totousa.com 13/Julio/2011	
Paul Wellman	TOTO	pwellman@totousa.com	
Alfonso Serrano	D'agua		
Alfonso Solís Vázquez	Nacobre	solisva@nacobre.com.mx	

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

Representante	Empresa, Organismo o Institución.	e-mail	Firma
Ing. Fabricio Castro Tovar	Laboratorio de Ensayo CNCP	Laboratorio_02@cncp.org.mx	
Cecilia Delfín	AMG Global	ceciliadelfing@hotmail.com	
Salvador Peña	Fluidmaster	spena@fluidmaster.com	
Ing. Dany Osiel Portales Castro	Corporación Industrial de Moldeo, S.A. de C.V.	dportales@mastercim.com.mx	
Ing. Gustavo Daniel Dúñez Valdez	Sanitarios Lamosa	gustavo.duenez@lamosa.com	
Arq. Omar Abundez	Letsac México	abundez@castel.com.mx <i>abundez@castel.com.mx</i>	
Miguel Angel Gomez Huerta	COMECER	miguel.gomez@comecer.com.mx	

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

Representante	Empresa, Organismo o Institución.	e-mail	Firma
Ing. Jorge Alejandro Morales.	Tropel	jmoralesg@tropel.com	
Ing. José Luis Bories	TRUPER	jborias@tropel.com	
Ing. Alfredo Flores Santos	Urrea Dando Vida al Agua S.A. de C.V.	aflores@urrea.com.mx	
Ing. JOSE ANTONIO PEREZ PRIEGO	MASCOMEX, SA DE CV	JPEREZ@MASCOMEX.COM.MX	
Ing. Guillermo Basorio Delgado	CCL Servicios	gbasortod@hotmail.com	
Jesús Noriega Daniel	Centro de Normalización y Certificación de Productos-A.C.	laboratorio_OS@cncp.org.mx	
Emmanuel De la Cruz Delacruz	HELVEX	emmanuel.de.lacruz@helvex.com.mx	
Fabian Garcia C	HELVEX	fabian.garcia@sanitvex.com.mx	

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

Representante	Empresa, Organismo o Institución.	e-mail	Firma
Israel Sanchez Martinez	CNC P	laboratorio.03@cncp.org.mx	