

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

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



Reunión 10/2011

21-09-2011

**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

Reunión 09/2011

17-08-2011

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. Julio Cesar Martínez Velázquez	SEMARNAT
Ing. Salvador Peña	Fluidmaster
Ing. Efrén Gómez Anguiano	Fluidmaster
Ing. Edgar Zepeda Domínguez	ANFAD
Ing. Daniel Verde Hernández	Helvex, S.A. de C.V.
Ing. Juan Castro García	Helvex, S.A. de C.V.
Ing. Emmanuel De la Luz De la Luz	Helvex, S.A. de C.V.
Ing. Fabián García C.	Helvex, S.A. de C.V.
Ing. David Solano Castillo	Urrea dando vida al agua, S.A. de C.V.
Ing. Alfredo Flores Santos	Urrea dando vida al agua, S.A. de C.V.
Ing. Oscar Rios 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.
C. Eduardo Alba	Alan de Aguascalientes, S.A. de C.V.
Ing. Gustavo Daniel Dúñez Valdez	Sanitarios LAMOSA
Ing. Jorge Alejandro Morales	TRUPER
Ing. Jose Luis Barrios Martínez	TRUPER
Ing. Raul Rodriguez	Laboratorio de Calidad Kohler Sanimex

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

 SECRETARÍA DE
 MEDIO AMBIENTE Y
 RECURSOS NATURALES


Morales
Abel
Paiz

Representante	Empresa, Organismo o Institución.
Ing. Shabbir Rawalpindiwala	Kohler
Tec. Rafael Muñoz Gomez	Centro de Normalización y Certificación de Producto, A.C.
Tec. Israel Sanchez Martínez	Centro de Normalización y Certificación de Producto, A.C.
Ing. Ventura Alejos Carmona	AMEXVAL
Ing. Dany Osiel Portales Castro	Corporación Industrial de Moldeo, S.A. de C.V.
Lic. Ma. Guadalupe Sánchez Laguna	CAPIZZI
Ing. Eloy Rodríguez	Calidad Total en Cerámica; CATO, S.A. de C.V.
Lic. Jesús Mena Hernández	Calidad Total en Cerámica; CATO, 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.
Ing. Joel Galeana García	Nacobre
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	ONNCCE, S.C.
Ing. Javier Huesca	COFLEX
Lic. Rafael García Moreno López	COFLEX
Ing. Mariana Flores Flores	CONAGUA
Ing. Francisco Javier Moreno H.	CONAGUA

2. APROBACIÓN DE LA MINUTA DE LA REUNIÓN ANTERIOR.

El Representante de la CONAGUA, dio la bienvenida a los asistentes a la novena 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, el GT comentó que no se tenía comentarios a la minuta, por lo que se podría aprobar.

El GT aprobó la minuta de la octava 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".

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

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



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 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
9.5 Resistencia al par de apriete	Se modifica por consenso quedando como sigue: La tuerca de sujeción de la válvula de admisión al tanque del inodoro y la tuerca unión con la red hidráulica deben resistir un par de apriete, sin dañarse ni barrerse la rosca; según lo indicado a continuación:
9.5.1 Aparatos	Se modifica por consenso quedando como sigue: Tubo rígido de cobre, o manguera flexible.
9.5.1.2 Procedimiento	Se modifica por consenso quedando como sigue: b. Aplicar a la tuerca de sujeción un par de apriete mínimo de 8 Nm (0.8 kgm)
9.5.1.2 Procedimiento	Se modifica por consenso quedando como sigue: c. Colocar la manguera flexible o el tubo de cobre dentro de la válvula y sujetarlo con el empaque y tuerca estopera
9.5.2.1 Aparato	Se modifica por consenso quedando como sigue: Placa metálica u otro material, de al menos 6 mm de grosor con una perforación en el centro, la cual permita el ensamble correcto del diámetro externo de la válvula de descarga.
9.5.2.2 Procedimiento	Se modifica por consenso quedando como sigue: b) Con la válvula de descarga instalada en la placa, aplicar con la ayuda de la llave y el taquímetro un par de 14 Nm. c) Desensamble la válvula.
9.6 Resistencia a la Corrosión	Se modifica por consenso quedando como sigue: Esta prueba no aplica a las válvulas fabricadas con materiales de plástico, cobre, bronce, latón o acero inoxidable. Todas las partes de la válvula de admisión y/o válvula de descarga y sello obturador, incluyendo sus partes de conexión, no deben presentar corrosión del material base y/o fallas de recubrimiento (burbujas y/o desprendimiento) después de permanecer en una cámara de niebla salina.
9.8 Envejecimiento de empaques y sellos	Se elimina por consenso la prueba de envejecimiento de empaques y sellos.

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

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



SEMARNAT

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. Falta carta de designación de AMEXVAL	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 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
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
02-08/2011	Analizar si es conveniente incorporar al anteproyecto de norma las siguientes definiciones: <i>Brazo, cuerpo, Manguera de</i>	GT	Antes de la reunión 12/2011.

**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
	<i>recuperación. Presión de trabajo, restrictor, tubo de llenado, tubo de rebosadero, válvula de accionamiento hidráulico.</i>		
03-08/2011	La designación de la cuerda para la válvula de admisión deberá estar indicada en las instrucciones de instalación o en la información comercial de la válvula, por lo que, cuando se revise lo referente al etiquetado y garantía se deberá de añadir.	CONAGUA	Antes de la reunión 12/2011.

5. ACUERDOS DE LA REUNIÓN 09/2011

Acuerdo	Descripción	Responsable	Fecha para cumplirlo
01-09/2011	Incluir todas las sugerencias y cambios realizados durante la reunión 08/2011 en el anteproyecto, minuta de la reunión y matriz de comentarios de la reunión 07/2011 y enviarlos por e-mail a todos los integrantes del GT.	CONAGUA	15/09/2011
02-09/2011	Con respecto al acuerdo 05-08/2011, en el cual el representante de AMEXVAL se comprometió a presentar evidencia técnica del porque no es posible cumplir con las condiciones de prueba indicadas en 9.4 Durabilidad, esta evidencia no fue presentada, por olvido de dicho acuerdo según argumentó el representante de AMEXVAL. El GT votó la propuesta de AMEXVAL al no existir consenso, la votación fue la siguiente: Mantener la presión de 550kPa (12 votos): Kohler AMG, Alan, Helvex, Coflex, Fluid Master, IAPMO,	GT	17/08/2011

**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
	Cato, Capizi, Amanda, Lamosa y CIM. Cambiar la presión a entre 200 y 300kPa (6 votos): Nacobre, Urrea, Grivatec, Amexval, Truper y Letsac. Abstención (6 votos): Laboratorio de SACM, ANFAD, ONNCCE, Certimex, Alfa Cerámica, SEMARNAT. Por lo consiguiente se rechazo su propuesta.		
03-09/2011	El GT acordó por consenso incluir la definición de "tuerca estopera" y para ello el representante de NACOBRE presentará la propuesta de dicha definición.	Nacobre	21/09/2011
04-09/2011	El GT analizó y determinó por consenso realizar ensayos para comprobar la conveniencia de mantener la prueba indicada en 9.7 <i>Resistencia a los químicos</i>, así como el tiempo para ejecutarla, ya que el GT sugirió disminuir el tiempo de prueba y aumentar la temperatura o incorporar el ensayo que se encuentra en la norma vigente. Por lo que se acordó realizar los siguientes ensayos: 1. Tres sellos obturadores y empaques del mismo tipo, que cumpla con la norma vigente. a) Método de prueba actual de la NOM-010, más 70°C ±5°C, con una concentración de 1200ppm, con una tolerancia del 10%. b) Método de prueba propuesto, 40°C ±5°C por 28 días, con una concentración de 2 000ppm, con una	GT	21/09/2011

**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
	tolerancia del 10%. c) Método de prueba propuesto, pero sólo tres días a 70°C ±5°C, con una concentración de 2000ppm, con una tolerancia del 10%. Todos los recipientes con tapa. 2. Ataque al estireno, al menos a cinco muestras. En válvulas de descarga y admisión. En el flaper y en el empaque cónico. Reportar si hay degradación del material, reblandecimiento o fuga. Tiempo de la prueba: 48hrs a 50°C Con la participación de los siguientes laboratorios: Master CIM, Laboratorio SACM, Fluid Master y Cato.		
05-09/2011	El GT acordó analizar la propuesta de método de prueba para ensayar el dispositivo anti-sifón en las válvulas de admisión presentada por MASTER CIM, enviada por correo electrónico y entregado durante la reunión de trabajo.	GT	21/09/2011
06-09/2011	El GT después de analizar la propuesta de MASTER CIM con respecto al refill, el GT consenso y acordó incluir la siguiente nota en el anteproyecto de norma: Nota: Las válvulas que no tengan como mercado final un tanque determinado, deberán de llevar restrictor ajustable para proporcionar al usuario final un ajuste que ira del 0 al 100% con la finalidad de desalojar agua hacia la taza para recuperar el sello hidráulico.	CONAGUA	21/09/2011

**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
07-09/2011	Con respecto a la propuesta de incorporar la prueba de tiempo de llenado al anteproyecto de norma, el GT consenso incorporar el método de prueba 8.2.4 de la norma vigente; La válvula de admisión debe ser capaz de suministrar 6 litros de agua en el tanque de prueba, a una presión de 25kPa (3.5 PSI) en un tiempo menor o igual a 3 min.	CONAGUA	21/09/2011
08-09/2011	El GT después de analizar la propuesta de MASTER CIM, con respecto a la prueba de desalojo de agua por el tubo de válvula de descarga, consenso y acordó incluir lo siguiente en el anteproyecto de norma: Simulando una falla en el cierre de la válvula de admisión, la válvula de descarga deberá de ser capaz de desalojar el agua proporcionada por la válvula a una presión de 80 PSI y así evitar un desbordamiento de agua por el tanque, muy similar al ensayo de desbordamiento que se encuentra ya incluido en el inciso 7.9 del anteproyecto de norma, solo que este ensayo sería para la válvula de descarga para equipo de reposición.	CONAGUA	21/09/2011
09-09/2011	Con respecto a la propuesta de AMEXVAL, de que se elimine donde dice que todas las válvulas para inodoro sean anti-sifónicas, el GT, le aclaró al representante de AMEXVAL que el anteproyecto de norma solicita que, los inodoros que no cuenten con una válvula de admisión antisifónica, deberán tener interruptores de vacío (válvula de	CONAGUA	21/09/2011

**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
	admisión con válvula de retención) o algún otro tipo de dispositivo con el que se garantice que no existe retorno de agua a línea de alimentación hidráulica. Y no como menciona que todos los inodoros deberán tener una válvula anti sifonica. El uso de los dispositivos antisifón o interruptores de vacío, es con el fin de salvaguardar la salud del usuario, ya que pueden existir presiones negativas que absorban el agua del tanque del inodoro, contaminando la línea de suministro de agua potable, ya sea en unidades habitacionales con sistema común de suministro de agua potable o en casas habitación. El GT acordó que la aclaración anterior quedará asentada en minuta con el fin de dar constancia que se dio respuesta a la solicitud de AMEXVAL.		

6. ASUNTOS GENERALES

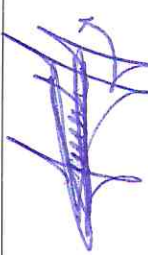
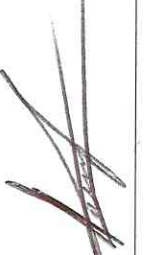
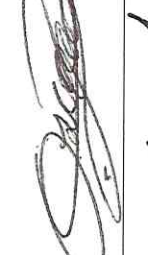
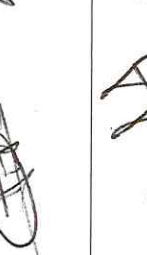
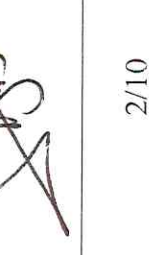
Finalmente se acordó que la siguiente reunión de trabajo, de acuerdo al programa de trabajo ya aprobado, se realice el próximo miércoles 21 de septiembre de 2011, de las 10:00 a las 18:00 horas, en la sala de usos múltiples B y C, ubicada en Av. Insurgentes Sur 2416, planta baja. Col. Copilco el Bajo 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 → Ing. Salvador Rivas	Fluidmaster	egomez@fluidmaster.com spena@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	

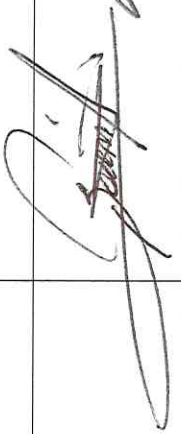
Anteproyecto de NOM-XXX-CONAGUA-2011 Aparatos y accesorios de uso sanitario.

Representante	Empresa, Organismo o Institución.	e-mail	Firma
Ing. Juan Castro García	Helvex, S.A. de C.V.	juan.castro@helvex.com	
Ing. Fabián García C.	Helvex, S.A. de C.V.	fabian.garcia@sanimex.com.mx	
Ing. Emmanuel de la Luz.	Helvex, S.A. de C.V.	emmanuel.delaluz@helvex.com	
Ing. Oscar Ríos Ornelas	Grivatec S.A. de C.V.	oscar@urrea.com.mx	
Ing. David Solano	Urrea Dando Vida al Agua S.A. de C.V.	dsolano@urrea.com.mx	
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 betodanon@gmail.com	

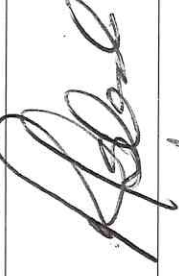
Anteproyecto de NOM-XXX-CONAGUA-2011 Aparatos y accesorios de uso sanitario.

Representante	Empresa, Organismo o Institución.	e-mail	Firma
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)	ccl.servicios@gmail.com	
C. Shabbir Rawalpindiwala	Kohler	Shabbir.Rawalpindiwala@kohler.com	
Ing. Yolanda Reynoso Saavedra	ONNCCE, S.C.	certificacion1@mail.onncce.org.mx	
Ing. Antonio Ramos Ramírez Ing. Claudia Escamilla	Certificación Mexicana, S.C. (CERTIMEX)	antonio.ramos@certificacionmexicana.org cescamilla@cmx.org.mx	
Ing. Gabriela Avedaño	Centro de Normalización y Certificación de Producto, A.C. (CNCPP)	ghavendano@cncp.org.mx	
Ing. Gloria Marbán V.	Centro de Normalización y Certificación de Producto, A.C. (CNCPP)	amarban@cncp.org.mx	

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

Representante	Empresa, Organismo o Institución.	e-mail	Firma
Israel Sánchez Martínez	Centro de Normalización y Certificación de Producto, A.C. (CNCPP)	Laboratorio_03@cncp.org.mx	
Rafael Muñoz Gómez	Centro de Normalización y Certificación de Producto, A.C. (CNCPP)	Laboratorio_02@cncp.org.mx	
Lic. Julio Cesar Martínez Velázquez	SEMARNAT	cesar.martinez@semarnat.gob.mx	
Ing. Victor Paulín Ruiz	CIDESI	vpaulin@cidesi.mx	
Dr. Pedro Somera	CANACINTRA	pisomer@hotmail.com	
Ing. Agustin Adame Solorio	PROFECO	aadames@profeco.gob.mx	
Lic. Ma. Guadalupe Sánchez Laguna	CAPIZZI, S.A. de C.V.	mgsanchez@capizzi.com mgsanchez@capizzi.com mgsanchez@capizzi.com	
Ing. Eloy Rodriguez	Calidad Total en Cerámica; CATO, S.A. de C.V.	eloy.rodriguez@cato.com.mx	

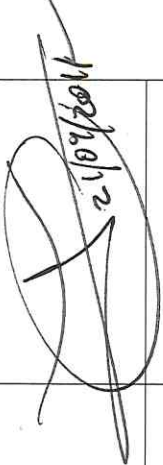
Anteproyecto de NOM-XXX-CONAGUA-2011 Aparatos y accesorios de uso sanitario.

Representante	Empresa, Organismo o Institución.	e-mail	Firma
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.	ealba54@hotmail.com	
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; fjervantes@capizzi.com;	

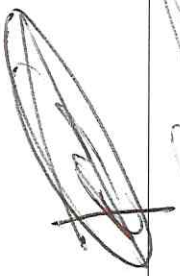
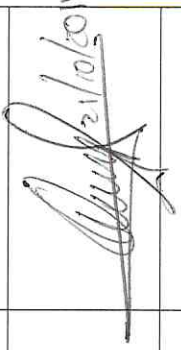
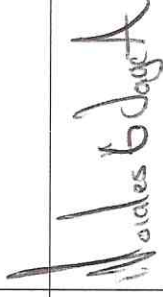
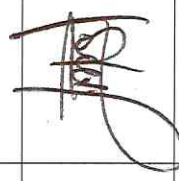
Anteproyecto de NOM-XXX-CONAGUA-2011 Aparatos y accesorios de uso sanitario.

Representante	Empresa, Organismo o Institución.	e-mail	Firma
Ing. Javier Huesca	COFLEX	jhuescac@coflex.com.mx	
Ing. Fernando Fernández	TOTO	ffernandez@totousa.com	
Ing. Joel Galeana García	Nacobre	jgaleana@elementia.com @ NSF.	
Ing. Carlos López Zambrano	Alpha cerámica	c.lopez@alphaceramica.com.mx	
Ing. Esteban Rodríguez Hernández	Alpha cerámica	e.rodriguez@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	

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

Representante	Empresa, Organismo o Institución.	e-mail	Firma
Juan Enrique Lechuga Priego	Export Logistics	elechuga@exportlog.com	
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. Fabricio Castro Tovar	Laboratorio de Ensayo CNCP	Laboratorio_02@cncp.org.mx	
Cecilia Delfín	AMG Global	ceciliadelfin@hotmail.com	
Salvador Peña	Fluidmaster	spena@fluidmaster.com	

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

Representante	Empresa, Organismo o Institución.	e-mail	Firma
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.duenes@lamosa.com	
Arq. Omar Abundez	Letsac México	abundez@castel.com.mx omar.abundez@castel.com.mx	
Miguel Angel Gomez Huerta	COMECER	miguel.gomez@comecer.com.mx	
Ing. Jorge Alejandro Morales	TRUPER	iamorales@truper.com	
Ing. José Luis Barrios Martínez	TRUPER	ibarrios@truper.com	
Eduardo Lagunes Hernández	TRUPER HERRAMIENTAS	elagunes@truper.com	

100 - 001
Cofia Norma de
Toxicidad

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

<i>Representante</i>	<i>Empresa, Organismo o Institución.</i>	<i>e-mail</i>	<i>Firma</i>

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

<i>Representante</i>	<i>Empresa, Organismo o Institución.</i>	<i>e-mail</i>	<i>Firma</i>