

## CEN/TC 334/WG 5 DOC. N149 "Localized irrigation"

### ACTA CORRESPONDIENTE A LA REUNIÓN DEL GRUPO DE TRABAJO 5 DE CEN/TC334 "RIEGO LOCALIZADO"

Madrid, 20 de marzo de 2007

**Lugar:** AENOR  
Génova, 6  
28004 – Madrid (España)

**Fecha:** 20 de marzo de 2007

**Hora:** 10:00 h.

**Coordinador:** D. Juan Duart. MONDRAGÓN

**Secretaría:** D<sup>a</sup>. Imelda Pinilla. CENTER (Centro Nacional de Tecnología de Regadíos)

#### **Asistentes:**

Mr. Reinhard Foitzik	DIN	Alemania	reinhard.foitzik@din.de
Mr. Moshe Gorny	NAAN DAN Observador ISO	Israel	gornym@naandan.com
Mr. Federico Marzona	CLABER	Italia	federico.marzona@claber.it
Mr. Isaurindo Oliveira	COTR	Portugal	isaurindo.oliveira@cotr.pt
D. Alejandro Tomás	MAPA	España	atomases@mapya.es
D. Francisco Arribas	AENOR	España	farribas@aenor.es
D. Juan M. Uribe	AFRE - HIDROTEN	España	tecnico@hidroten.es
D <sup>a</sup> . Imelda Pinilla	CENTER – TRAGSA	España	ipinilla@tragsa.es
D. Josué Ramírez	CENTER – TRAGSA	España	jramire1@tragsa.es
D <sup>a</sup> . Teresa Zazo	CENTER – TRAGSA	España	zazosal@mapya.es

#### **Excusados:**

D. Juan Duart	MONDRAGÓN	España	juan_duart@mondragon-sa.es
Mr. Heinz Sourell	FAL	Alemania	heinz.sourell@fal.de
Mr. Bruno Molle	CEMAGREF	Francia	bruno.molle@cemagref.fr
Mr. Lorenzo Rossignolo	CUNA	Italia	Lorenzo.rossignolo@ass-cuna.org
Mr. Reuben Perez	Observador ISO/TC23/SC18	Israel	reuenp@bermad.com

Se comienza la reunión con la presentación de todos los miembros del WG5 asistentes a la misma. Posteriormente se aprueba el Orden del día por unanimidad y se comienza la revisión de los distintos apartados.

A continuación se van a resumir los asuntos tratados en cada uno de los apartados del Orden del día, y las conclusiones a las que se ha llegado en los mismos.

#### **Asuntos tratados:**

- **Pto. 5.-** Normas publicadas desde la última reunión de CEN/TC334:

El proyecto de Norma Europea prEN 1509715097 "Evaluación hidráulica de sistemas de riego localizado: uniformidad de emisión" ha sido publicado como EN 15097 el 23 de septiembre de 2006.

- **Pto. 6.-** Trabajos anulados desde la última reunión del CEN/TC334:

Ha sido anulado el proyecto de Norma Europea prEN 15098 "Dispositivos emisores, características y métodos de ensayo", tras la votación por parte de los miembros de CEN/TC334, con fecha 30 de abril de 2006 (Documento CEN/TC334 N224).

Una de las causas de la anulación de este proyecto fue la existencia de normas ISO que definen las características y métodos de ensayo de diferentes sistemas de riego localizado (ISO 8026 sobre difusores e ISO 9261 sobre emisores y tuberías emisoras).

La Secretaría del WG5 propone adoptar la norma ISO 9261 "Equipamientos de riego agrícola. Emisores y tubería emisora. Especificaciones y métodos de ensayo" como norma EN ISO 9261, de manera que se llene el vacío normativo dejado por la anulación del proyecto prEN 15098.

Al estar la norma ISO en revisión sistemática dentro de ISO/TC23/SC18, con fecha límite de voto el 18 de junio de 2007, se decide:

- si la norma ISO 9261 es confirmada por los miembros de ISO/TC23/SC18, se solicitará inmediatamente un Acuerdo de Viena para su adopción como norma EN-ISO 9261. El tiempo aproximado para la publicación de la norma EN-ISO 9261 es de un año.
  - si la norma ISO 9261 comienza a ser revisada en ISO/TC23/SC18, se volverá a estudiar por parte de CEN/TC334/WG5 la posible adopción o no en un futuro de esta norma internacional como norma EN-ISO 9261.
- **Pto. 7.-** Discusión sobre los progresos realizados en el nuevo tema de trabajo: "Pérdidas de carga localizadas en tuberías emisoras, debidas a la inserción del emisor".

La Delegación española presenta un informe donde se comparan dos métodos diferentes para determinar las pérdidas de carga localizadas en tuberías emisoras: método ANSI/ASAE S533 y método PPS (Documento CEN/TC334/WG5 N143).

En este informe se llega a la conclusión de que el método recomendable para la determinación de este parámetro es el método PPS, con los emisores obturados, dado que es más preciso que el método ANSI/ASAE, y que el sellado de los emisores permite simplificar el protocolo de ensayo sin disminuir la precisión obtenida en los resultados.

La Secretaría del WG5 explica que ha recibido comentarios del Presidente del WG5, Juan Duart a este documento, proponiendo ligeras variaciones a este método de ensayo en el caso de emisores en los que la obturación manual es complicada. Para este tipo de emisores, se propone ensayar un tramo de tubería con un único emisor insertado, comentando el observador de ISO que quizás utilizar un único emisor no es suficiente para evaluar las pérdidas de carga localizadas.

Se acuerda que se enviará en los próximos días los comentarios recibidos de Juan Duart a todos los miembros del grupo de trabajo, de manera que puedan evaluarlos convenientemente.

Se aprueba la elaboración de un primer borrador de norma, desarrollando el protocolo de ensayo PPS, que se enviará a los miembros del WG5 antes del 31/12/2007. A partir de entonces, se seguirán los pasos formales de elaboración de una norma europea en CEN.

- **Pto. 8.-** Discusión sobre los progresos realizados en "Filtración", principalmente en el ensayo de determinación del grado de filtración en filtros agrícolas.

Se trabaja en dos apartados diferentes:

- Esquema del banco de ensayo diseñado para la determinación del grado de filtración.

La Delegación española presenta un esquema del banco de ensayo diseñado en el Centro Nacional de Tecnología de Regadíos (CENTER) para la determinación del grado de filtración en filtros agrícolas (Documento CEN/TC334/WG5 N144).

Se explica que se comenzarán los ensayos en breve, por lo que se prevé tener los primeros resultados a finales del año 2007. El informe con el análisis de los datos obtenidos se enviará a los miembros del WG5, de manera que éstos puedan realizar los comentarios oportunos.

El observador de ISO/TC23/SC18 presenta el método de ensayo CCM como método de ensayo alternativo a la determinación del grado de filtración, donde se evalúa la capacidad de retención de los filtros agrícolas para una instalación en particular, en función del tipo de agua utilizada.

Se reconoce la utilidad de este método de ensayo, pero en él no se determina el grado de filtración del filtro, sino la adecuación de un filtro a una instalación agrícola.

El observador de ISO se muestra dispuesto a ayudar en lo posible en la determinación del método de ensayo para el cálculo de grado de filtración.

- Análisis de la norma internacional ISO 9912, y discusión sobre su posible adopción como norma EN-ISO 9912.

La Delegación española presenta un trabajo donde se explica de forma muy gráfica los pormenores de la norma internacional ISO 9912. En este trabajo se analizan primeramente los distintos conceptos y procedimientos de todas las partes de la norma, y en segundo lugar, se muestra la dificultad de seguir los protocolos de ensayo propuestos en la parte 2 de la norma ISO 9912, llevados a cabo en las instalaciones del CENTER (Documento CEN/TC334/WG5 N145).

Se llega a la conclusión de que, debido a los múltiples problemas detectados, esta norma no debe ser adoptada de momento como norma EN-ISO. La Delegación alemana apunta además que hasta que no se apruebe este proyecto de norma internacional como norma ISO 9912, no debemos plantearnos su adopción o no.

Respecto a la resolución N305 (1) de ISO/TC23/SC18 proponiendo la elaboración de una norma conjunta EN-ISO sobre filtros, no se cree necesario emitir una resolución desde CEN/TC334/WG5 al respecto.

Se colaborará con ISO/TC23/SC18 enviando el documento presentado en la reunión, y elaborando los comentarios que creamos necesarios a las normas en elaboración ISO 9912 para el buen desarrollo de la misma.

- **Pto. 9.-** Discusión sobre el futuro programa de trabajo de CEN/TC334/WG5.

Se aprueba el Plan de trabajo del WG5 tal y como aparece en el documento CEN/TC334/WG5 DOC N146.

Se comenta que en el Plan de trabajo debería aparecer el plazo de adopción de la norma ISO 9261 como norma EN-ISO 9261. Como se comentó en el punto 6, se estima que los trabajos de adopción de la norma durarán un año.

- **Pto. 10.-** Ruegos y preguntas.

No se realizan ruegos y preguntas.

- **Pto. 11.-** Lugar y fecha de la próxima reunión.

La próxima reunión del WG5 se celebrará coincidiendo con el lugar y día previo a la reunión plenaria del TC334, que está prevista para el día 22 de abril de 2008. Se propone como lugar de reunión Lisboa (Portugal), presentando Alemania igualmente su disposición a realizar la próxima reunión de CEN en Berlín.

- **Pto. 12.-** Resoluciones tomadas por el CEN/TC334/WG5 en esta reunión.

Las resoluciones tomadas por el WG5 en la reunión, se recogen en el documento: CEN/TC334/WG5 N148.