



Reunión el CEN/TC 336 WG2 celebrada en Ginebra (Suiza) los días 22 y 23 de septiembre de 2015.

En estas fechas tuvo lugar la reunión del grupo de trabajo de expertos de emulsiones bituminosas del CEN/TC 336 donde se debatieron los siguientes puntos:

1. Aprobación de la agenda.
2. Aprobación del acta de la reunión anterior del WG2 celebrada en Madrid el 8 y 9 de abril de 2015.
3. Como aspecto más relevante de la última reunión del CEN/TC 336 celebrado en París el 3 de julio de 2015 se indica que respecto a las Sustancias Peligrosas se debe actualizar la respuesta al Mandato y se debe dejar claro que la contribución de las emulsiones en cada aplicación. Además se debe comprobar si hay regulación existente en materia de sustancias peligrosas y si la hubiere como se deberá proceder para su cumplimiento.
4. Se presenta plan de trabajo del CEN/TC336, en el que figuran todas las normas con el estado en el que se encuentran, pasos a seguir y observaciones a las mismas.
Las próximas normas en revisión sistemática para el periodo 2015-2016 son las siguientes:
 - 4.1. EN 13614, Determinación de la adhesividad de las emulsiones bituminosas por inmersión en agua.
 - 4.2. EN 12846-1, Determinación del tiempo de fluencia por medio de un viscosímetro de flujo.

Por otro lado, los borradores de las normas EN13075-1 “Determinación del comportamiento a la rotura. Parte 1: Determinación del índice de rotura de las emulsiones bituminosas catiónicas. Método de la carga mineral” y de EN 16849 “Determinación de contenido en agua mediante termobalanza”, estarán disponible para FV en Marzo de 2017.

La norma EN 13588 “Determinación de la cohesión de los ligantes bituminosos mediante el ensayo del péndulo”, se encontrará disponible para FV en Octubre de 2016, mientras que la norma EN 13589 “Determinación de las propiedades de tracción de betunes modificados por el método de fuerza-ductilidad”, está previsto para Marzo de 2016.

5. Resolución de comentarios de la norma EN 1431 “Determinación por destilación del ligante residual y de los fluidificantes en las emulsiones bituminosas”.
Se resuelven los comentarios recibidos, siendo el más relevante que se indicará el porcentaje de fluidificante en masa en lugar de en volumen. Se indica que la densidad del fluidificante empleada puede ser la real, la declarada por el proveedor o bien 0,850 si es desconocida.
6. Resolución de comentarios de la especificación técnica TS 16346 “Determination of breaking behaviour and immediate adhesivity of cationic bituminous emulsions with 2/4 mm aggregate”.
Se resuelven los comentarios recibidos siendo el más relevante la eliminación del árido de referencia.
7. Resolución de comentarios al borrador del Proyecto de norma prEN 16849 “Determinación de



contenido de agua de emulsiones bituminosas mediante termobalanza”.

Se resuelven los comentarios recibidos siendo los más relevantes:

- No se acepta el comentario de que el uso del papel de filtro sea opcional en la realización del ensayo por razones de reproducibilidad y repetibilidad.
- Se añade nota en el apartado 9, de que algunos equipos calculan automáticamente el contenido de agua.
- Se ratifica que el método de referencia en caso de disputa es la norma EN 1428, “Determinación del contenido de agua en las emulsiones bituminosas. Método de destilación azeotrópica”.

8. Resolución de comentarios a la norma EN13075-1 “Determinación del comportamiento a la rotura. Parte 1: Determinación del índice de rotura de las emulsiones bituminosas catiónicas. Método de la carga mineral”.

Aunque la fecha para FV está prevista Marzo de 2017 se pone de manifiesto la necesidad de acelerar el proceso debido a la escasez del filler Sikaisol.

Se recuerda que el WG-2 sólo está autorizado para resolver los comentarios recibidos no siendo posible el incluir comentarios/mejoras adicionales en la norma.

Se resuelven los comentarios recibidos siendo los más relevantes:

- Los tres filleres de referencia deben tener el mismo formato de presentación en la norma. Se presenta curva granulométrica de los tres filleres medidas por Francia y se menciona que la curva del filler Q92 suministrado en verano de 2015 no se corresponde con la curva facilitada en su momento ni la del filler empleado en el Round Robin.
- Se indica que el alimentador de filler deberá estar en el rango de $(0,35 \pm 0,10)$ g/s.

Queda pendiente la resolución de varios comentarios que se realizarán durante el periodo de Enquiry.

9. Resolución de comentarios a la norma EN 13075-2 “Determinación del comportamiento a la rotura. Parte 2: Determinación del tiempo de mezclado con finos de las emulsiones bituminosas catiónicas”. Sin comentarios relevantes.

10. Resolución de comentarios a la norma EN 13588 “Determinación de la cohesión de los ligantes bituminosos mediante el ensayo del péndulo”.

Se resuelven los comentarios recibidos siendo los más relevantes:

- Se acepta en principio indicar que rango de temperatura proporciona un valor mayor de $0,5 \text{ J/cm}^2$.
- Se debe comprobar que si se obtienen los mismos resultados si el péndulo tiene una graduación de 1° en lugar de $0,5^\circ$.

Queda pendiente la resolución de varios comentarios que se realizarán durante el periodo de Enquiry, además de trasladar al WG1 la problemática de la compresión del texto donde se indica cómo interpretar los resultados. B. Eckmann redactará un texto que sea más entendible que el que se encuentra actualmente en la norma. Será circulado durante el mes de Octubre.

Esta reunión fue organizada por el experto suizo del WG2 Bernard Schmid de Laboroute S.A. con la colaboración de Total (Suiza).

La reunión de trabajo finalizó el 23 de septiembre de 2015 a las 13:00h con el agradecimiento al anfitrión de todos los asistentes por las atenciones recibidas.

La próxima reunión del WG 2 tendrá lugar en Dublín (Irlanda) el 21 y 22 de marzo de 2016.