

REUNIONES

Resumen de la XIII reunion de la ISO/TC38/SC1, en Manchester

Del 11 al 14 de Junio de 1984 tuvo lugar en Manchester la XIIIª Reunión del ISO/TC38/SC1. Asistieron 22 países con un total de 71 delegados. España estuvo representada por los Sres. J. Pés, J. Valldeperas y M. Reig, como Vicepresidente, Secretario y vocal, respectivamente, de la Subcomisión Española de Solideces del CT 40 del IRANOR.

Las dos sesiones plenarias fueron presididas por Mr. P.J. Smith, de Inglaterra.

Se decidió la disolución del GT 6 "Agentes de blanqueo óptico" y, no habiendo ninguna cuestión a tratar, no fue necesario que se reunieran GT 4 "Tratamientos térmicos" y GT 8 "Limpieza en seco".

Se discutió la propuesta norteamericana de que se indicaran en las normas los nombres de las casas suministradoras de aparatos, decidiéndose, sin embargo, por unanimidad, que, de acuerdo con las directrices de la ISO, se supriman dichos nombres en la ISO 105. No obstante, las Comisiones nacionales pueden publicar las listas de suministradores que consideren convenientes, pero sin que éstas formen parte de las correspondientes normas.

Con 10 votos a favor, 1 en contra y 9 abstenciones (entre ellas la de España), se decidió someter a votación, como proyecto de norma internacional, las enmiendas de la ISO 105 indicadas en el Doc. N. 713 a fin de ampliar al cuero el campo de aplicación de dicha norma.

La delegación alemana hizo la propuesta, que fue aceptada por unanimidad, que la próxima reunión tenga lugar en 1987 en Heildenberg.

A continuación se indican los resultados alcanzados por los diferentes grupos de trabajo.

GRUPO DE TRABAJO 1 "LUZ E INTEMPERIE"

Presidió el Dr. M. Söll, RFA.

Solidez a la luz a alta temperatura

Se decidió que Francia y Alemania mirarán de llegar a un acuerdo sobre la temperatura de la placa negra, con lo cual existirá una sola propuesta europea, método que se comparará mediante ensayos interlaboratorios con el propuesto por USA en el Doc. N. 855.

Solidez a la luz de textiles blanqueados ópticamente

Por unanimidad se decidió introducir, para estos casos, las dos adiciones siguientes en el método BO2: (a) la exposición de la probeta debe tener lugar hasta alcanzar un contraste igual al índice 4 de la escala de grises entre las partes expuestas y no expuestas y (b) en la valoración se recomienda el empleo de luz de día artificial nor-

malizada, si bien en caso de litigio es necesario recurrir a la misma, salvo acuerdo expreso en contra.

Control instrumental de la radiación

Se decidió continuar efectuando ensayos según el método en el Doc. N. 749, en los que participarán, bajo la coordinación de USA, Francia, Inglaterra, Suecia y Suiza.

Solidez a la luz en mojado

Se decidió que la propuesta alemana (Doc. N. 885) pasase a ser Test under consideration.

GRUPO DE TRABAJO 2 "LAVADO"

Este grupo de trabajo estuvo presidido por Mr. G.W. Sands de Canadá, asistiendo representantes de la totalidad de los países presentes (21).

Solidez al lavado doméstico y comercial

El tema central de las discusiones fue el ensayo de solidez al lavado doméstico y comercial ISO 105 CO6, cuya versión elaborada en la anterior reunión de Copenhague no obtuvo el soporte suficiente en la preceptiva votación posterior, por discrepancias en pequeños detalles, ya que la mayoría de países la consideraban mejor que la versión de Ottawa.

El Doc. 879 preparado por Francia, conteniendo todos los comentarios y modificaciones propuestas al Doc. final de Copenhague, es el que ha servido de base para esta nueva discusión, habiéndose acordado por unanimidad que esta versión pase a Propuesta de Norma Internacional (Draft International Standard) a fin de que pueda ser sometida a voto de los países miembros. Asimismo se encareció al Secretariado de ISO que dicha tramitación se acelerase al máximo posible, dado el largo período de tiempo (cerca de 10 años) que ha supuesto la gestión de este método.

Los detalles que han sufrido algún cambio son los siguientes:

- En los ensayos "A" a 40°C, se reduce el número de bolas a 10, en vez de 25, con la posibilidad además de la total supresión de las mismas en los ensayos S, cuando se trate de lana, seda u otros tejidos delicados, aspecto que se extiende también a los ensayos B1S y B2S (a 50°C), debiendo especificarse en el informe de resultados.
- Por otra parte quedó muy claro que los ensayos "M" no equivalen a varios ensayos "S" sino a varios lavados domésticos, aunque no se especificó su número.

Solidez al lavado con jabón

Otros temas discutidos fueron una propuesta china de incluir el detergente ECE en los métodos tradicionales CO1 a CO5, de lavado con jabón, que fue desestimada por existir ya el método CO6, y una de Alemania para uniformizar la preparación de probetas, cuando se trata de tejido, debiéndose coser sólo por uno de los lados cortos en todos los ensayos, tanto con jabón (CO1 a CO5) como detergente en el CO6 con detergente, que fue aceptada.

GT 3 CONTAMINANTES ATMOSFERICOS

Presidente: Mr. J. Lee Rush

Documentos considerados:

Propuesta USA de un método para la determinación de la solidez a los óxidos de nitrógeno, en condiciones de humedad elevada.

Todas las intervenciones, a excepción de las de los representantes de USA fueron en el sentido de que no se creía necesaria una nueva norma, a la vez que se cuestionó el que realmente exista el problema especial de sensibilidad en condiciones de humedad elevada.

Alemania indica que en los ensayos que han efectuado han observado que si durante el ensayo se produce alguna condensación de humedad, todo el dióxido de nitrógeno tiende a disolverse en el agua condensada y se obtienen resultados erróneos.

USA insiste que aunque no exista evidencia de problemas en Europa, las condiciones del ensayo son las condiciones reales atmosféricas.

El GTE3 acordó que el TC38 realizará una votación para incluir este tema en la agenda de trabajo.

Informe sobre la solidez al dióxido de azufre.

El documento expone los resultados obtenidos sobre el tejido de control, expuesto en Chicago. Después de unos dos años de exposición sólo se produce un ligero virage ($DE=3$), mientras que en el ensayo normalizado se produce un virage ($DE=15$) a las cinco horas.

La opinión general fue de que se está creando un método de control sin que exista el problema.

Propuesta USA para la inclusión del weatherometer con controlador de gases en la norma GO1.

Se desestimó porque el texto de la GO1 ya indica que se permiten "otros aparatos que den resultados comparables...".

GRUPO DE TRABAJO 5 "TEJIDOS TESTIGO"

Presidió este grupo de trabajo el Prof. R. Freytag de Francia.

Los temas sometidos a discusión fueron los siguientes:

Modificaciones del ISO 105-AO1. Principios generales

Fue aprobada por unanimidad, tanto en el GT como en la sesión plenaria final, la propuesta española de suprimir el párrafo final del apartado 7.3.1. del ISO 105 A01 referente a una característica del algodón a usar como testigo, por existir en estos momentos el ISO 105 F02 que describe con todo detalle cómo debe ser el algodón a utilizar como tejido testigo.

La propuesta china de que los ensayos de solidez se efectúen por duplicado, una muestra en sentido de trama y otra en sentido de urdimbre porque en algunos ensayos se obtienen resultados diferentes, quedó pendiente de resolución en espera de que otros países aporten evidencias sobre el tema.

Por estar en contraposición con los principios fundamentales del ISO 105, tampoco fue aceptada la propuesta de Israel, consistente en que en tejidos con doble cara, cuando se emplea como testigo un tejido multifibra, se disponga un testigo en cada cara en vez de tener que preparar dos probetas independientes.

Especificación del tejido testigo multifibra

Después de una larga discusión sobre la propuesta de Gran Bretaña de que el tejido testigo multifibra debe dar los mismos resultados de descarga que los corres-

pendientes monofibras, quedó claro que ello es materialmente imposible, por utilizarse en distintas proporciones en uno u otro caso, por lo que se acordó incluir este detalle en el punto 7.5 del ISO 105 AO1, así como en el 2.1 de la norma de Tejido Testigo multifibra. Se aceptó como Propuesta de Norma Internacional (Draft ISO), la de EE.UU (Doc. 863) señalando que puede utilizarse cualquier otro tejido multifibra con diferente estructura, pero que presente análogas propiedades de descarga.

También en este caso, se instó al Secretariado a que active su tramitación para pasar a Norma Internacional.

Testigo de lana inencogible

A raíz de los comentarios de varios países presentes, Gran Bretaña retiró la propuesta de normalizar la lana tratada inencogible Hercosett, lo cual no impide que dicho país no pueda normalizarla a nivel nacional.

Nuevo método de control de tejidos testigo

Sobre la base de la propuesta británica de realizar el control de los tejidos testigo en base al manchado en un baño colorante, en vez de partir de un tejido patrón teñido, se ha creado un grupo de trabajo, presidido por U.K., para estudiar dicho método (Doc 835) así como otros posibles, en principio para el tejido multifibra.

Participarán en dicho ensayo interlaboratorio: China, Francia, Alemania (R.F.), Japón, Polonia, Suecia, Suiza y EE.UU.

Especificación del grado de blanco de los tejidos testigo

La propuesta japonesa de uniformizar las fórmulas y valores de grado de blanco en las normas FO1 a FO6, Especificación de los tejidos testigo, se remitió al GT 7, Medida del color, donde se acordó especificar el blanco a través de sus coordenadas cromáticas para el Iluminante D65 y observador suplementario 10°, así como la máxima diferencia de color (DE) admisible.

GT 7 MEDICION DEL COLOR

Presidente: Mr. K. Mc Laren.

Evaluación instrumental del sangrado

Se estudian tres propuestas distintas: la inglesa y la suiza, basadas ambas en fórmulas que parten de la de CIEB1ab, y la japonesa, basada en las coordenadas del sistema Munsell.

Inglaterra presenta los resultados obtenidos mediante su fórmula, comparativamente a los obtenidos con la fórmula suiza, indicando que con el uso de su fórmula se consigue una excelente correlación de los valores instrumentales con los visuales.

Suiza presenta los resultados también comparativo con la fórmula inglesa llegando a la conclusión de que su fórmula se ajusta perfectamente a la valoración visual y además, a la escala de grises, cosa que no ocurre con la fórmula inglesa. Muestran unas gráficas en las que se estudia la divergencia de la valoración instrumental y la visual, en relación al color de la muestra que se valora; de estas gráficas se desprende que la fórmula de Suiza es mucho menos dependiente del color que la inglesa.

Un documento de USA en el que se llega a la conclusión de que la fórmula propuesta por Inglaterra no da resultados aceptables no es estudiado ni prácticamente mencionado.

Alemania, (A. Brokes) indica que la fórmula suiza tiene una anomalía que consiste en que cuando el Hue pasa del verde al rojo, con una muy pequeña variación de H, se produce un salto considerable en el índice calculado.

Como sea que la discusión está planteada en términos de comparación entre la fórmula inglesa y la suiza, el documento japonés no se toma en consideración ya que no se han efectuado ensayos comparativos. El método formal de eliminar de la discusión al procedimiento japonés fue el indicar que en la norma no figurara el método de cálculo de las coordenadas Munsell, a partir de los triestímulos X,Y,Z, únicos parámetros reconocidos por ISO para definición del color.

Después de una discusión sobre la calidad de los resultados, se comentó que la desviación en la valoración visual entre varios países, puede ser mayor que la desviación actual en los dos métodos instrumentales estudiados, por lo que se acordó realizar un ensayo entre países con una serie de muestras facilitadas por USA. España tomará parte en este estudio.

Evaluación instrumental de la degradación

La opinión general es de que por el momento, los resultados son mucho peores que en el caso del sangrado. Parece que únicamente son algo aceptables para valores superiores al índice 3.

Se acuerda que la propuesta inglesa circulara como; Test under consideration.

Medición del color y diferencias de color

El documento N847 fue rechazado porque se refiere a pinturas y barnices y, por lo tanto, no entra en el campo del TC38.

Evaluación del grado de blanco

Se acordó que la definición del color de los tejidos testigo debe ser especificado mediante las coordenadas CIElab, incluyendo la tolerancia en unidades de CIElab. Estas tolerancias deben ser fijadas por el GTX5.

La fórmula de grado de blanco CIE resulta suficientemente válida y ha sido aceptada de forma tan general que es aconsejable su adopción como Norma ISO.

Evaluación instrumental de la solidez a la luz

Los problemas de esta medición son los mismos que la medición de la degradación; la poca linealidad de las fórmulas de diferencias de color. No se tomó ninguna resolución.

Patrones de intensidad estandar

USA, Suiza y Alemania informaron de que están trabajando en el tema y acuerdan que seguirán informando de futuros progresos. La dificultad aquí también estriba en la poca linealidad de las fórmulas de diferencia de color.

USA indica que prefieren emplear "Intensidad equivalente" en lugar de "Intensidad estandar".

G.T. 9 ALFOMBRAS

Presidió Mr. J. Davidson, USA

Solidez a la luz

Se decidió, por unanimidad, introducir en BO2 una adición que especifique que, en el caso de tejidos con pelo, como por ejemplo alfombras, que tengan fibras que puedan cambiar de orientación o que presenten una textura que haga difícil la valoración de superficies pequeñas, se debe exponer a la luz una superficie que no sea inferior a 5 cm. x 4 cm., siendo preferible que sea mayor.

GRUPO DE TRABAJO AD-HOC

Presidió el Dr. W. Kruker de Suiza.

Los temas analizados fueron los siguientes:

Solidez al agua clorada de piscinas

A la vista de los resultados del ensayo interlaboratorio se acordó unánimemente modificar las condiciones del ensayo de solidez al agua clorada de piscinas ISO 105 E03, proponiendo:

Temperatura 27°C.; pH = 7,5; Relación de baño 1:100 y Tiempo: 1 hora con agitación.

Sin embargo no hubo acuerdo en la concentración a utilizar de cloro activo, por lo que finalmente se llegó al compromiso de incluir en la norma 50 mg/l y 100 mg/l de cloro activo, debiendo especificarse la concentración en los resultados.

Dicha propuesta será sometida a votación como Draft ISO.

Testigos de control

No se han producido modificaciones a la lista de proveedores de los tejidos de control que se incluye en el Acta de la reunión de Copenhague.

Solidez al sudor

Si bien todos los países presentes están de acuerdo que en el mojado de las muestras en el ensayo de solidez al sudor, es más importante conseguir la exclusión de burbujas de aire, que no el propio método de escurrido, no se modificará la norma existente, tal como propone China, por considerar que este aspecto no ha presentado problemas hasta el presente.

Solubilidad de los colores

Este tema queda finalmente suprimido de los trabajos del ISO/TC38/SC1.

Dirección de los autores:

Sr. Jaime Pés, Ciba-Geigy, S.A. Balmes, 117, Barcelona

Sr. Miquel Reig, Acondicionamiento Tarrasense, Passeig 22 de Juliol, 218 Terrassa

Dr. José Valleperas, Instituto de Investigación Textil, Colom, 15 - Terrassa