

NOTA IMPORTANTE:

La entidad sólo puede hacer uso de esta norma para si misma, por lo que este documento NO puede ser reproducido, ni almacenado, ni transmitido, en forma electrónica, fotocopia, grabación o cualquier otra tecnología, fuera de su propio marco.

ININ/ Oficina Nacional de Normalización

NORMA CUBANA

NC

ISO 7390: 2007
(Publicado por la ISO en 2002)

**EDIFICACIONES — PRODUCTOS PARA JUNTAS —
DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA AL ESCURRIMIENTO
DE LOS MASTIQUES O SELLADORES
(ISO 7390:2002, (E), IDT)**

**Building construction — Jointing products — Determination of resistance
to flow of sealants**

ICS: 91.100.50

1. Edición Abril 2007
REPRODUCCIÓN PROHIBIDA

Oficina Nacional de Normalización (NC) Calle E No. 261 Vedado, Ciudad de La Habana. Cuba. Teléfono: 830-0835 Fax: (537) 836-8048; Correo electrónico: nc@ncnorma.cu; Sitio Web: www.nc.cubaindustria.cu



Cuban National Bureau of Standards

Prefacio

La Oficina Nacional de Normalización (NC), es el Organismo Nacional de Normalización de la República de Cuba y representa al país ante las organizaciones internacionales y regionales de normalización.

La elaboración de las Normas Cubanas y otros documentos normativos relacionados se realiza generalmente a través de los Comités Técnicos de Normalización. Su aprobación es competencia de la Oficina Nacional de Normalización y se basa en las evidencias del consenso.

Esta Norma Cubana:

- Ha sido elaborada por el NC/CTN 24 de Construcción de Edificaciones en el que están representadas las instituciones siguientes:
 - Ministerio de la Construcción
 - Proyectos
 - Normalización
 - Prefabricado
 - Desarrollo Tecnológico
 - Arquitectura
 - Centro de Información
 - Facultad de Arquitectura ISPJAE
 - Oficina Nacional de Normalización
 - Tecnologías para las Construcciones Industriales.
 - Centro Técnico de la Vivienda y el Urbanismo
 - Empresa de Proyectos de Industrias Varias
 - Empresa de Proyectos # 2
 - Empresa de Productos de Prefabricados Ciudad Habana
 - Diseño Ciudad Habana
 - Unión de Construcciones Militares MINFAR
 - Empresa de Proyectos de las FAR
- Es una adopción idéntica por el método de traducción de la versión en inglés de la norma *ISO 7390:2002 (E) Building construction – Jointing products – Determination of resistance to flow of sealants*.

© NC, 2007

Todos los derechos reservados. A menos que se especifique, ninguna parte de esta publicación podrá ser reproducida o utilizada en alguna forma o por medios electrónicos o mecánicos, incluyendo las fotocopias, fotografías y microfilmes, sin el permiso escrito previo de:

Oficina Nacional de Normalización (NC)

Calle E No. 261, Vedado, Ciudad de La Habana, Habana 4, Cuba.

Impreso en Cuba.

EDIFICACIONES — PRODUCTOS PARA JUNTAS — DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA AL ESCURRIMIENTO DE LOS MASTIQUES O SELLADORES

1 Objeto

Esta Norma Cubana especifica un método para la determinación de la resistencia al escurrimiento de los mastiques o selladores, por pérdida de cohesión bajo su propio peso. Estos mastiques o selladores son usados en juntas, en superficies verticales y en la construcción de edificios.

2 Referencias normativas

Los siguientes documentos normativos contienen disposiciones, a las cuales se hace referencia en este texto, constituyen disposiciones de esta Norma Cubana. Para las referencias citadas, subsecuentes arreglos o revisiones a esta publicación no se aplican. Sin embargo, parte de los acuerdos tomados en esta Norma Cubana, son estimulados a investigar la posibilidad de aplicación de la más reciente edición del documento normativo más abajo. Para referencias actuales, la última edición del documento normativo referido se aplica. Miembros ISO e IEC mantienen registrados las normas internacionales válidas.

NC ISO 6927, Edificaciones – Productos para juntas – Mastiques o selladores – Vocabulario.

3 Términos y definiciones

Para los propósitos de esta Norma Cubana, se aplican los términos y definiciones para mastiques especificados en la norma NC ISO 6927.

4 Principios

El mastique o sellador, aplicado en un perfil U, es expuesto para un tiempo definido a varias temperaturas definidas; la superficie abierta del mastique o sellador está en una posición vertical durante el ensayo. El escurrimiento del mastique o sellador fuera del perfil U es medido al final del período de ensayo.

5 Aparatos

5.1 Perfiles U no porosos y lisos, por ejemplo, aluminio anodizado o no anodizado, con una longitud de $(150 \pm 1,0)$ mm, con ambos extremos abiertos y opcionalmente la superficie trasera extendida en un extremo (ver Figuras 1 y 2) teniendo una sección transversal con las dimensiones internas siguientes:

- ancho $(20 \pm 0,2)$ mm
- espesor $(10 \pm 0,2)$ mm

Pueden aplicarse otras dimensiones, por ejemplo, ancho $(10 \pm 0,2)$ mm y espesor $(10 \pm 0,2)$ mm.

5.2 Tiras de láminas de polietileno (PE), con las siguientes dimensiones:

- espesor $\leq 0,5$ mm.
- ancho para cubrir la parte interior del perfil U

Bajo las condiciones del ensayo, la longitud de la tira del polietileno PE no deberá cambiar más de 1 mm.

5.3 Horno del tipo de convección ventilada, capaz de operar a $(70 \pm 2) ^\circ\text{C}$

5.4 Horno del tipo de convección ventilada, capaz de operar a $(50 \pm 2) ^\circ\text{C}$

5.5 Contenedor refrigerado, capaz de operar a $(5 \pm 2) ^\circ\text{C}$

5.6 Dispositivo de medición, graduado en escala de 0,5 mm

6 Método de ensayo

6.1 Preparación de las muestras de ensayo

El número apropiado de perfiles U a utilizar es determinado de acuerdo al punto 6.2. Los perfiles U primeramente serán limpiados y secados.

Colocar una tira de lámina PE (5.2) a lo largo de la parte trasera de cada perfil U, solapándolo en el tope y fijándolo en el lado reverso exterior, por ejemplo, con cinta adhesiva. La tira de PE deberá cubrir exactamente la base interior del perfil U.

Nota: Si la tira de lámina PE es muy estrecha, el mastique o sellador se adherirá a la base trasera del perfil U. Si la tira de PE es muy ancha, se cortará interiormente disminuyendo el área de contacto entre el mastique o sellador y las caras del perfil U.

Llevando al perfil U y al mastique a $(23 \pm 2) ^\circ\text{C}$, llenar el perfil U con mastique o sellador. Serán tomadas las precauciones siguientes:

- a) la formación de burbujas de aire deberán ser evitadas;
- b) el mastique o sellador deberá ser presionado sobre las superficies interiores del perfil;
- c) la superficie del mastique o sellador deberá ser guarnecida para que fluya por las caras y extremos del perfil U;
- d) la tira de polietileno deberá estar suelta en el lado reverso del perfil U.

6.2 Procedimientos

6.2.1 General

Para cada temperatura de ensayo de $70 ^\circ\text{C}$ y/o $50 ^\circ\text{C}$ y/o $5 ^\circ\text{C}$, y para cada procedimiento A y B, deberá ser usada una muestra de ensayo.

Las muestras de ensayo deberán ser ensayadas también de acuerdo al procedimiento A (ver 6.2.2) o al procedimiento B (ver 6.2.3), tal como está acordado.

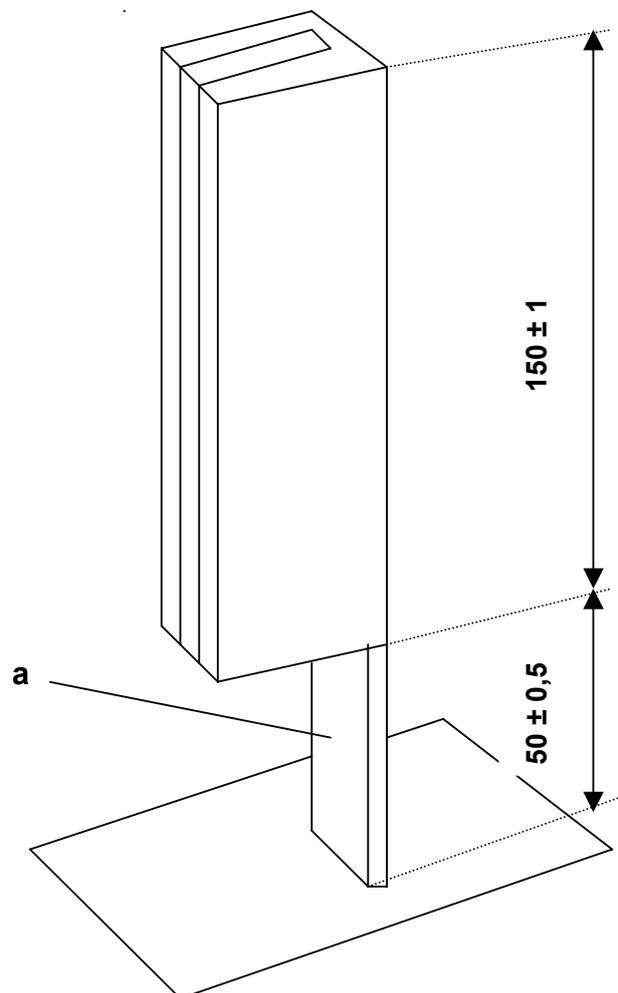
En el caso del deslizamiento del mastique o sellador desde el perfil U, la superficie interior del perfil U será tratado de acuerdo con las recomendaciones del fabricante del mastique o sellador. El ensayo deberá ser repetido.

6.2.2 Procedimiento A

Inmediatamente después de la preparación (6.1), colocar la muestra de ensayo en el horno (5.3 ó 5.4) o en el contenedor refrigerado (5.5) en una posición vertical con la posible extensión del perfil U en el fondo (ver Figura 1).

Someter cada muestra de ensayo a cada ensayo de temperatura definida por 24 h y después sacarla del horno o del contenedor refrigerado.

Medir en dirección vertical, usando el dispositivo de medición (5.6), la distancia que el borde del fondo del mastique o sellador de cada muestra de ensayo se ha movido hacia abajo.

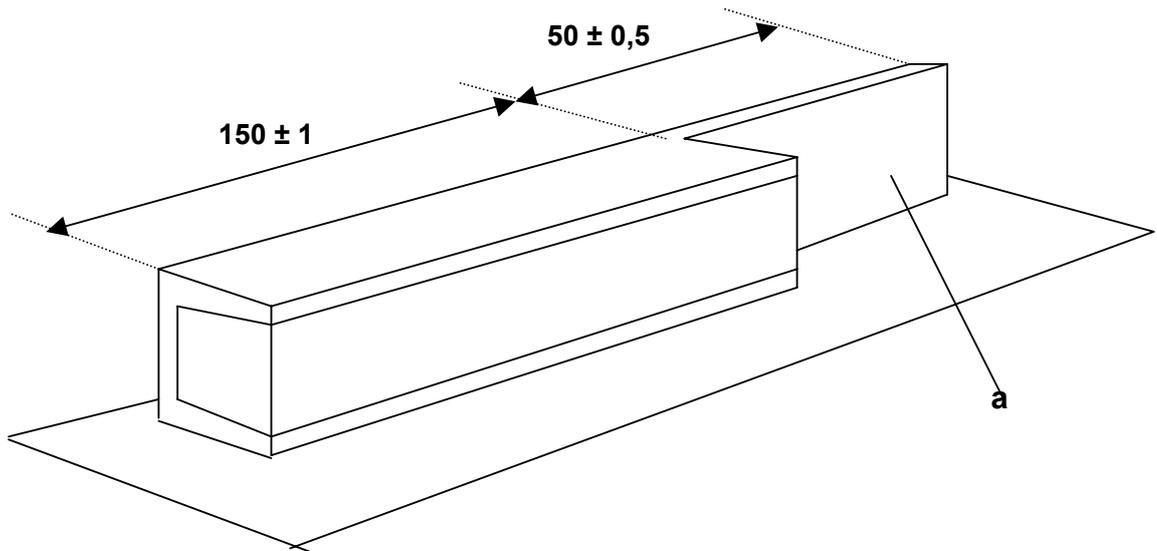


a Opcional

Figura 1 - Posición de la muestra de ensayo para el procedimiento A
(dimensiones en milímetros)

6.2.3 Procedimiento B

Inmediatamente después de la preparación (6.1), colocar la muestra de ensayo en el horno (5.3 ó 5.4) o en el contenedor refrigerado (5.5), en una posición horizontal con la superficie abierta del mastique o sellador en un plano vertical (ver Figura 2).



a Opcional

Figura 2 – Posición de la muestra de ensayo para el procedimiento B
(dimensiones en milímetros)

Someter cada muestra de ensayo a cada ensayo de temperatura definida por 24h y después sacarla del horno o del contenedor refrigerado.

Medir en dirección horizontal, usando el dispositivo de medición (5.6), la distancia que el mastique o sellador ha proyectado más allá del frente del perfil U de cada muestra de ensayo.

7 Informe del ensayo

El informe del ensayo deberá contener la información siguiente:

- a) Nombre del laboratorio y fecha del ensayo
- b) La referencia a esta Norma Cubana
- c) Nombre, tipo (familia química) y color del mastique o sellador
- d) Hornada o lote del mastique o sellador, del cual se elaboraron las muestras
- e) Tipo del perfil utilizado (aluminio anodizado o no anodizado u otro material)
- f) Dimensiones internas del perfil U si son diferentes a 5.1
- g) Procedimiento aplicado según 6.2
- h) Nombre y hornada del tratamiento superficial si hay alguno
- i) Ecurrimiento del mastique o sellador de cada muestra de ensayo, en milímetros redondeado hasta 1 mm más cercano, estableciendo la temperatura del ensayo usada
- j) Cualquier desviación del método de esta Norma Cubana