



Benemérito Cuerpo de Bomberos de Costa Rica

Ingeniería de Bomberos

CBCR-018470-2020-ING-01063

Jueves 14 de mayo de 2020

Señor

Julio Rendon Ramirez
InterSafe S.A.

Referencia: Criterio de equivalencia entre las normas NFPA 252 con EN 1634-1

Estimado señor:

En atención a su solicitud sin consecutivo, recibida el jueves 30 de abril de 2020, sobre criterio de equivalencia entre las normas NFPA 252 “Standard Methods of Fire Tests of Door Assemblies” en relación a la normativa de la Unión Europea “EN 1634-1:2016+A1”

Considerando:

1. Que la Unidad Ingeniería del Cuerpo de Bomberos ejecuta la revisión de los elementos de seguridad humana y protección contra incendios, según dispone el artículo 66 del Reglamento de la Ley 8228 Decreto Ejecutivo N° 36715-MP. Según el cual:

Artículo 66.—Adopción de la normativa de la Asociación Nacional de Protección Contra el Fuego (NFPA por sus siglas en inglés). El Cuerpo de Bomberos adopta la totalidad de las normas de la Asociación Nacional de Protección contra el Fuego (NFPA por sus siglas en inglés), organismo internacional especializado en materia de prevención, seguridad humana y protección contra incendios. Dichas normas serán de acatamiento obligatorio en el diseño de nuevas edificaciones, remodelación de edificios, cambio de uso, diseño e instalación de sistemas contra incendios, protección activa como pasiva.

2. Que para el tema en cuestión, la norma aplicable es el código NFPA 101 en el apartado 8.3.3.1, el cual indica lo siguiente:

8.3.3 Puertas y ventanas cortafuego

8.3.3.1 Las aberturas que según la Tabla 8.3.4.2 deben poseer clasificación de protección contra el fuego, deben estar protegidas por conjuntos de montaje de puertas cortafuego y conjuntos de montaje de ventanas cortafuego.



Benemérito Cuerpo de Bomberos de Costa Rica

Ingeniería de Bomberos

CBCR-018470-2020-ING-01063

los herrajes que los acompañan, aprobados, listados y etiquetados, incluyendo todos marcos, dispositivos de cierre, sujeciones, umbrales y antepechos de acuerdo con los requerimiento NFPA 80, "Norma para puertas cortafuego y otras protecciones para aberturas"...

8.3.3.2* Las clasificaciones de protección contra el fuego para productos que deban cumplir con 8.3.3 debe de acuerdo a lo determinado e informado por una agencia de ensayos con reconocimiento nacional de acuerdo a la **NFPA 252**, Métodos normalizados de ensayos de incendio de conjuntos de montaje de puertas...

3. Que según lo descrito anteriormente, la normativa nacional vigente exige que las puertas (haber sido ensayadas por un laboratorio de tercera parte, y el laboratorio debe realizar el ensayo según está descrito en la norma NFPA 252.
4. Que aunque la norma obligatoria a cumplir es la NFPA 252, esta misma norma establece una salvaguarda de equivalencia:

1.4* *Equivalencia.* Ninguna parte de este Código tiene por objeto impedir el uso de sistemas, métodos o dispositivos de calidad, fuerza, resistencia al fuego, eficacia, durabilidad y seguridad, equivalentes o mayores a los prescritos por este Código.

1.4.3* *Cumplimiento equivalente.* Los sistemas, métodos o dispositivos alternativos aprobados como equivalentes por la autoridad competente, deben ser reconocidos como conformes con este Código.

A.1.4.3 *Un método de protección equivalente es aquél que provee un nivel de seguridad igual o mayor. No consiste en dejar de*

lado o eliminar un requisito del Código. Las disposiciones establecidas en este Código brindan requisitos específicos para clasificaciones amplias de edificios y estructuras. Estos requisitos están expresados en términos de valores fijos, tales como distancias máximas de recorrido, evaluaciones mínimas de resistencia al fuego, y características mínimas de sistemas requeridos, tales como alarmas, extinción, y ventilación, y no en términos de desempeño general del edificio o sistema.

No obstante, la cláusula de equivalencia de 1.4.3 permite el uso de sistemas alternativos, métodos o dispositivos para alcanzar los objetivos de las disposiciones prescritas del código cuando se aprueben como equivalentes. (...) El desempeño resultante de diseños propuestos puede compararse con el desempeño de los aspectos de diseño requeridos por este Código. Usando como base comparativa las características prescritas, se puede demostrar mediante una evaluación, si un diseño propuesto ofrece o no el desempeño requerido. Se puede utilizar una comparación de la seguridad provista como base para establecer equivalencia.



Benemérito Cuerpo de Bomberos de Costa Rica

Ingeniería de Bomberos

CBCR-018470-2020-ING-01063

5. Que en fecha 30 de abril de 2020 se ha recibido solicitud por parte del señor Julio Gerardo Rendón Ramírez, representante legal de la Empresa Intersafe S.A sobre aplicación de equivalencia entre las normas NFPA 252 "Standard Methods of Fire Tests of Door Assemblies" con relación a la normativa de la Unión Europea "EN 1634-1:2016+A1. Según se establece en el Decreto Ejecutivo N° 38849-MEIC. "Procedimiento para demostrar equivalencia con un Reglamento Técnico de Costa Rica (RTCR)".

6. Que a solicitud del señor Julio Gerardo Rendón Ramírez, representante legal de la Empresa Intersafe S. A el Ente Nacional de Normalización Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica INTECO generó criterio de equivalencia Código: EQ-10-2020. El cual realizó una comparación entre la norma aplicable al país (NFPA 252) con la norma propuesta y su equivalente (EN 1634-1:2016+A1). Donde el referido criterio de equivalencia a lo de ir señalando lo siguiente:

*"Una vez analizados los documentos suministrados por el solicitante la Dirección de Normalización de INTECO declara que la "Reglamentación Nacional de Puertas Cortas en el marco de la Norma NFPA 252 "Standard Methods of Fire Tests of Door Assemblies" con relación a la normativa de la Unión Europea "EN 1634-1:2016+A1. Ensayos de resistencia al fuego y de control de humo de puertas y elementos de cerramiento de huecos, ver practicables y herrajes para la edificación Parte 1: Ensayos de resistencia al fuego de puertas y elementos de cerramiento de huecos y ventanas practicables" es **EQUIVALENTE** considerando las observaciones y salvaguardas establecidas en el apartado D del presente informe resaltado es parte del original)*

7. Que en razón de lo anterior, la Unidad de Ingeniería analizó la solicitud y resuelve lo siguiente:

Por tanto

El Benemérito Cuerpo de Bomberos adopta en su totalidad el criterio emitido por INTECO, y en consecuencia de lo anterior resuelve que **ambas normas son equivalentes**, por lo que en los casos que se solicite la reglamentación nacional solicite que una puerta cumpla y sea ensayada con la norma NFPA 252 y pueda utilizarse la norma EN 1634-1 como norma equivalente.



Benemérito Cuerpo de Bomberos de Costa Rica

Ingeniería de Bomberos

CBCR-018470-2020-ING-01063

Atentamente,

Rolando Leiva Ulate
Ingeniería de Bomberos

V.B.
Allen Moya Solano
Ingeniería de Bomberos

Cc: Hector Chaves Leon; Luis Fernando Salas Sanchez; Alexandra Rodríguez INTECO; Ingeniería de Bomberos; Centro de Información de Obstáculos Técnicos (ciot); Ente Costarricense de Acreditación Eca

Adjuntos: [RS-NO-16 Criterio de equivalencia de la DN RTCR PUERTAS INTERSAFE.pdf](#)

Generado el: 14/05/2020 01:21:36 PM