

# BOLETÍN TÉCNICO

## Calificaciones de esparcimiento de flama

### ¿Qué son las calificaciones de esparcimiento de flama?

El Código Internacional de Construcción ICC (para edificios nuevos) y el Código Internacional de Incendios (para edificios existentes) limitan el esparcimiento permisible de la flama y las características de producción de humo de los materiales de construcción usados para los terminados interiores, con base en la ubicación y tipo de ocupación. Los materiales se agrupan en las siguientes clases por el Índice de esparcimiento de flama y el Índice de humo producido al probarse de acuerdo con el Método E 84 de ASTM, "Método estándar de prueba para las características de ignición superficial de los materiales de construcción":

Clase	Índice de esparcimiento de flama	Índice de humo producido
A	0 – 25	0 – 450
B	26 – 75	0 – 450
C	76 – 100	0 – 450

Las excepciones incluyen porciones expuestas de miembros estructurales que cumplen otros requisitos, y materiales que tienen un grosor inferior a 0,036 pulgadas (36 milipulgadas) aplicados directamente a la superficie de paredes o techos. Las pinturas y recubrimientos estándares para interiores se aplican normalmente para producir películas secas de 1 a 2 milipulgadas por capa. **En consecuencia, las pinturas y recubrimientos no son calificados por esparcimiento de flama o humo producido por ellos mismos, es decir, independientemente de los sustratos a los que son aplicados.**

Al aplicarse a materiales de sustrato que han sido probados y clasificados, se ha encontrado que las pinturas y recubrimientos interiores no tienen efectos en el Índice de esparcimiento de flama o el Índice de humo producido de los materiales calificados.\* Por ejemplo: La pared de tabla de yeso se califica como Clase A, ya sea que esté pintada o no.

### ¿Qué son los Índices de esparcimiento de flama y de humo producido?

#### Índice de esparcimiento de flama

Esto se determina por la distancia que una flama avanza a lo largo de un sustrato de prueba en un tiempo limitado, comparado con una tabla de cemento reforzado inorgánico, la que se califica como 0, y piso de roble rojo de grado selecto, al que se le asigna una calificación arbitraria de 100.

#### Índice de humo producido

Esto se determina por la concentración de humo que emite un sustrato de prueba mientras se quema, comparado de nuevo con una tabla de cemento reforzado inorgánico, la que se califica como 0, y piso de roble rojo de grado selecto, al que se le asigna una calificación arbitraria de 100.

\*Flammability of Paint Study (Estudio de inflamabilidad de pintura), National Paint & Coatings Association, Inc., 1974, Project 3-3774-141, Southwest Research Institute. Este estudio examinó las características de esparcimiento de flama y producción de humo de varios materiales de construcción combustibles y no combustibles, tanto no recubiertos como recubiertos con una gran variedad de pinturas y recubrimientos convencionales para interiores. El reporte de investigación concluyó que el estudio "proporciona evidencia sustancial de que las pinturas y recubrimientos convencionales no aumentan el esparcimiento de la flama de los sustratos no inflamables o inflamables sobre los que se aplican. Esto indica también que cualquier contribución de combustible o aumento de la densidad de humo es insignificante al compararlos con la contribución del sustrato mismo".

Síguenos



DUNN-EDWARDS CORPORATION

4885 East 52<sup>ND</sup> Place, Los Ángeles, CA 90058  
(888) DE PAINT (337-2468) | [dunnedwards.com](http://dunnedwards.com)

Dunn-Edwards® y The #1 Choice of Painting Professionals® (la opción N°1 de los pintores profesionales) son marcas registradas de Dunn-Edwards Corporation.  
©2018 Dunn-Edwards Corporation. Todos los derechos reservados.



**THE #1 CHOICE OF  
PAINTING PROFESSIONALS®**