
	CÓDIGO DE EDIFICACIÓN - REGLAMENTOS TÉCNICOS	
	PROYECTO, EJECUCIÓN DE LAS OBRAS, CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO	RT-030909-020202-02
	DE LAS INSTALACIONES	VERSIÓN: 4

020202-02


**CONDICIONES ESPECÍFICAS DE
PROTECCIÓN PASIVA**

Versión	Fecha de vigencia	Apartado modificado	Modificación realizada
1	Marzo 2019	Versión Inicial	Creación del Documento
2	Agosto 2019	Inciso 3.2 Inciso 4	Aclaración Normativa Supresión Inciso
3	Noviembre 2021	Varios	Ajuste ley 6438
4	Diciembre 2022	Varios	Ajustes de contenido

	DE LAS INSTALACIONES	
	INSTALACIONES CONTRA INCENDIO	RT-030909-020202-02
	CONDICIONES ESPECIFICAS DE PROTECCION PASIVA	VERSIÓN: 4

Estructura de la documentación

1	Condiciones específicas de protección pasiva (Art. 3.9.9.4 C.E.)	3
1.1	Tipos de Condiciones	3
1.2	Sectorización para determinados usos	6
2	Condiciones contra propagación de incendio interior y exterior (3.9.9.3.2 C.E.)	6
2.1	Compartimentación interior en sectores de incendio	6
2.2	Propagación exterior de incendio	7
2.2.1	Medianeras y fachadas	7
2.2.2	Cubiertas	9
2.3	Propagación interior de incendio	10
3	Reacción al fuego de los materiales	11
4.	Referencias/Glosario	13

	DE LAS INSTALACIONES	
	INSTALACIONES CONTRA INCENDIO	RT-030909-020202-02
	CONDICIONES ESPECIFICAS DE PROTECCION PASIVA	VERSIÓN: 4

1 Condiciones específicas de protección pasiva (Art. 3.9.9.4 C.E.)

1.1 Tipos de Condiciones

Las condiciones específicas de protección pasiva se caracterizan con una letra P, seguida de un número de orden.

Condición P1:

Los sectores de incendio deberán tener una superficie cubierta no mayor a 1.000m², debiéndose tener en cuenta para el cómputo de la superficie los locales destinados a actividades complementarias del sector, excepto que se encuentren separados por muros de resistencia al fuego correspondiente al riesgo mayor y tengan salida independiente; si la superficie es superior a 1.000m² deben efectuarse subdivisiones con muros cortafuego, de modo tal que los nuevos ambientes no excedan el área antedicha. En lugar de la subdivisión con muros cortafuego, podrán instalarse rociadores automáticos para superficies cubiertas que no superen los 2.000m². Para superficies superiores a 2000m² se evaluará toda propuesta a pedido del interesado.

Condición P2:

Los sectores de incendio deberán tener una superficie cubierta no mayor a 1.500m². En caso contrario se colocará muro cortafuego.

En lugar de la interposición de muros cortafuegos, podrán instalarse rociadores automáticos para superficies cubiertas que no superen los 3.000m². Para superficies superiores a 3000m² se evaluará toda propuesta a pedido del interesado.


Condición P3:

La cabina de proyección será construida con material incombustible y no tendrá más abertura que la que corresponde a las de ventilación, la visual del operador, la de salida del haz luminoso de proyección y la de la puerta de entrada que abrirá de adentro para afuera, a un medio de salida.

La entrada a la cabina tendrá puerta incombustible, con una resistencia al fuego de rango no menor a F60.

Condición P4:

Un local donde se revelen o sequen películas inflamables, será construido en una sola planta sin edificación superior y convenientemente aislado de los depósitos, locales de revisión y dependencias con

	DE LAS INSTALACIONES	
	INSTALACIONES CONTRA INCENDIO	RT-030909-020202-02
	CONDICIONES ESPECIFICAS DE PROTECCION PASIVA	VERSIÓN: 4

elementos de resistencia al fuego de rango no menor a F60. Sin embargo, cuando se utilicen equipos blindados puede construirse un piso alto;

El local cuya superficie supere los 30m² tendrá dos puertas que deben abrir hacia el exterior, alejadas entre sí, para facilitar una rápida evacuación.

Las puertas serán de material incombustible, con resistencia al fuego de rango no menor a F60 y darán a un pasillo, antecámara o patio, que comunique directamente con los medios de salida exigidos.

Sólo pueden funcionar con una puerta las siguientes secciones:

1. Depósitos cuya superficie no supere los 30m² y la distribución de estanterías permita una circulación mínima entre ellas y hasta las puertas de salida de 1.10m de ancho.
2. Talleres de revelado cuando sólo se utilicen equipos blindados.

Los depósitos de películas inflamables tendrán compartimientos individuales con un volumen máximo de 30m³ estarán independizados de todo otro local con elementos de resistencia al fuego de rango no menor a F60 y sus estanterías serán incombustibles.

La iluminación artificial del local en que se elaboren o almacenen películas inflamables, será a electricidad con lámparas protegidas e interruptores situados fuera del local y en el caso de situarse dentro del local serán blindados.

Condición P5:


En los depósitos de materiales en estado líquido, con capacidad superior a 3.000 litros se deberán adoptar medidas que aseguren la estanqueidad del lugar que los contiene. Los depósitos de sustancias inflamables deberán cumplir con lo establecido en el Art. 3.8.8.3. del Código de Edificación.

Condición P6:

Un garaje, estacionamiento o espacio guardacoches puede comunicar en forma directa o interna con otros usos interdependientes o independientes. En estos casos las puertas de comunicación tendrán cierre de doble contacto, cierrapuertas aprobados y una resistencia al fuego de rango no menor a F60.

Condición P7:

Se colocará un equipo electrógeno de arranque automático, con capacidad adecuada para cubrir las necesidades de quirófanos y artefactos de vital funcionamiento.

	DE LAS INSTALACIONES	
	INSTALACIONES CONTRA INCENDIO	RT-030909-020202-02
	CONDICIONES ESPECIFICAS DE PROTECCION PASIVA	VERSIÓN: 4

Condición P8:

Los muros que separen las diferentes secciones que componen el edificio cumplirán las condiciones establecidas en el Cuadro 3.1. Las “diferentes secciones” se refieren a: sala y sus adyacencias, los pasillos, y el escenario, sus dependencias, maquinarias e instalaciones; los camarines para artistas y oficinas de administración; los depósitos para decoraciones, ropería, taller de escenografía y guardamuebles.

Las aberturas que estos muros tengan serán cubiertas con puertas de igual resistencia al fuego que la exigida para los muros que las contienen.

Entre el escenario y la sala, el muro de proscenio no tendrá otra abertura que la correspondiente a la boca del escenario y la entrada a esta sección desde pasillos de la sala; su coronamiento estará a no menos de 1,00m sobre el techo de la sala.

Para cerrar la boca de la escena se colocará entre el escenario y la sala, un telón de seguridad levadizo, excepto en los escenarios destinados exclusivamente a proyecciones luminosas. El telón de seguridad producirá un cierre perfecto en sus costados, piso y parte superior. Su movimiento deberá ser manual y si se lo desea además electromecánicamente. En su parte central interior contará con una puerta de 1,80m de altura por 0,60m de ancho con cierre doble contacto y abertura hacia adentro, con relación al escenario, con cerramiento automático. El mecanismo de accionamiento de este telón se ubicará en la oficina de seguridad.

En la parte culminante del escenario habrá una claraboya de abertura computada a razón de 1m² por cada 500m³ de capacidad del escenario y dispuesta de modo que por movimiento bascular pueda ser abierta rápidamente desde la oficina de seguridad.


Los depósitos de decorados, ropas y aderezos no podrán emplazarse en la parte baja del escenario.

En el escenario y contra el muro del proscenio y en comunicación con los medios exigidos de salida y con otras secciones del mismo edificio, habrá solidario con la estructura un local para oficina de seguridad de lado no inferior a 1,50m y 2,50m de altura y puerta incombustible.

Condición P9:

En ningún caso la suma de los anchos de los distintos medios de salida será menor al que corresponde al mayor de los usos servidos por la salida común de la "galería"; ninguna circulación tendrá un ancho libre inferior a 3,00 m, salvo a los costados de los puestos de venta o quioscos, en cuyo caso el ancho libre podrá reducirse según lo establecido en el Art. 3.8.1.5.2, inc. b, ítem 3.

Las ventanas y las puertas de acceso a los distintos locales que componen el uso a los que se acceda desde un medio interno de circulación, vestíbulo o nave, no deberán cumplir con ningún requisito de

	DE LAS INSTALACIONES	
	INSTALACIONES CONTRA INCENDIO	RT-030909-020202-02
	CONDICIONES ESPECIFICAS DE PROTECCION PASIVA	VERSIÓN: 4

resistencia al fuego en particular.

1.2 Sectorización para determinados usos

Sectorización SP (Sectorización para lugares con Público):

Los espacios principales donde se desarrolla la actividad que contiene al público deben constituir sectores de no más de 2.500m². Podrán constituir un sector de superficie mayor a 2.500m² siempre que:

1. Estén compartimentados con respecto a otras zonas de riesgo con elementos RF120.
2. Tengan resuelta la evacuación mediante salidas que comuniquen con un sector libre de riesgo a través de vestíbulos independientes o bien directamente al exterior.
3. No contengan en su interior mobiliario y materiales que superen una carga de fuego de 10kg/m²

Sectorización SH (Sectorización Hospitalaria):


Las plantas con zonas de internación y/o unidades especiales (UCO – Quirófanos) deben conformar al menos dos sectores que no superen los 1.500m² con espacio suficiente para albergar a los pacientes del sector contiguo. Se exceptúa de lo anterior a aquellas plantas de superficie menor o igual a 1.500m² que posean salidas directas al exterior y cuyos recorridos de evacuación no superen los 25m.

En otras zonas del edificio la superficie de planta no podrá ser mayor a 2.500m².

2 Condiciones contra propagación de incendio interior y exterior (3.9.9.3.2 C.E.)

2.1 Compartimentación interior en sectores de incendio

- a) Objetivo: La compartimentación en sectores de incendio en un edificio mediante la utilización de elementos constructivos delimitadores resistentes al fuego durante un período de tiempo determinado, tiene por objeto confinar (o excluir) el incendio para que no se pueda propagar a (o desde) otra parte del edificio. Los locales de riesgo especial no se consideran sectores de incendio.
- b) Los edificios se deben compartimentar en *sectores de incendio* según las condiciones que se establecen en los **Cuadros 1.1 – 2.2.a - 2.2.b – 2.3** (RT-030309-020202-01) de condiciones a cumplir según el uso.
- c) A efectos del cómputo de la superficie de un *sector de incendio*, se considera que los locales de salas de máquinas, las *escaleras y pasos protegidos*, los *grupos sanitarios*, que estén contenidos en dicho sector no forman parte del mismo.
- d) La *resistencia al fuego* de los elementos separadores de los *sectores de incendio* debe satisfacer las condiciones que se establecen en el **Cuadro 3.1** (RT-030309-020202-01). Las escaleras y los ascensores que comuniquen *sectores de incendio* diferentes con el resto del edificio estarán compartimentados conforme a lo que se establece en el punto anterior. Las Normas aplicables

	DE LAS INSTALACIONES	
	INSTALACIONES CONTRA INCENDIO	RT-030909-020202-02
	CONDICIONES ESPECIFICAS DE PROTECCION PASIVA	VERSIÓN: 4

para las exigencias establecidas en el **Cuadro 3.1** (RT-030309-020202-01) son las siguientes:

- IRAM 11949: Comportamiento al fuego de los elementos de construcción. Resistencia al fuego. Criterios de clasificación.
 - IRAM 11950: Resistencia al fuego de los elementos de construcción. Ensayo de resistencia al fuego. Requisitos generales.
- e) Los sectores de incendio cuyas salidas no sean directas a la vía pública o a patio abierto en comunicación con la vía pública, lo harán a través de espacios comunes que garanticen la resistencia al fuego exigida para la sectorización misma. Un sector de incendio no puede utilizar como medio de salida, total o parcialmente, otro sector de incendio.

Se admitirá la utilización de elementos con certificación otorgada por organismos de igual jerarquía, en cuyo caso deberá adjuntarse documentación respaldatoria.

2.2 Propagación exterior de incendio

Las condiciones específicas de protección pasiva a cumplir que se establecen en los Cuadros 1.1 – 2.2.a - 2.2.b – 2.3 (RT-030309-020202-01) para los distintos usos, además de la compartimentación en sectores de incendio deben considerar, las condiciones tendientes a controlar la propagación exterior de un incendio.

Para ello es necesario considerar las características de medianeras, fachadas y cubiertas.

En obras nuevas a ejecutar deberá darse cumplimiento a lo establecido en 2.2.1. En intervenciones a realizar en edificios existentes, la Autoridad de Aplicación podrá admitir soluciones alternativas bajo responsabilidad del interesado. Las mismas deberán estar respaldadas con memoria técnica debidamente fundamentada.

2.2.1 Medianeras y fachadas

- a) Las medianeras de los edificios deben ser al menos FR 120.
- b) A los efectos de limitar el riesgo de propagación exterior horizontal del incendio a través de la fachada entre dos sectores de incendio, los puntos de sus fachadas que no sean al menos FR 60 deben estar separadas por una distancia d en proyección horizontal (corte en planta) como mínimo, en función del ángulo α formado por los planos exteriores de dichas fachadas. Para valores intermedios del ángulo α , la distancia d se obtiene por interpolación lineal de la Tabla 2.2.1.2. (Ver Figuras 1.1 a 1.6)

Tabla 2.2.1.2

α (°)	0	45	60	90	135	180
d (m)	3,00	2,75	2,50	2,00	1,25	0,50

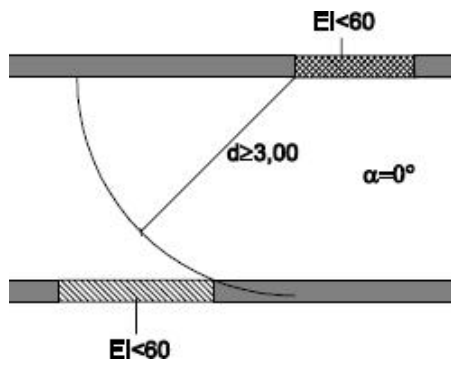


Figura 1.1 Fachadas enfrentadas

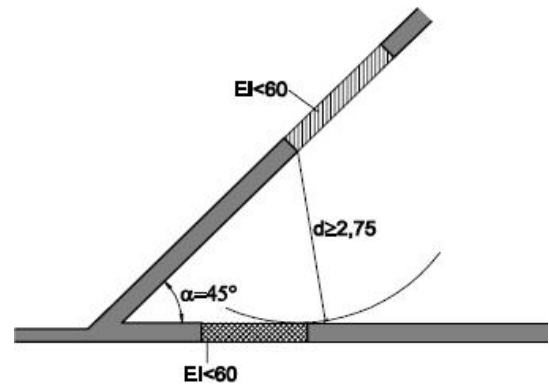


Figura 1.2 Fachadas a 45°

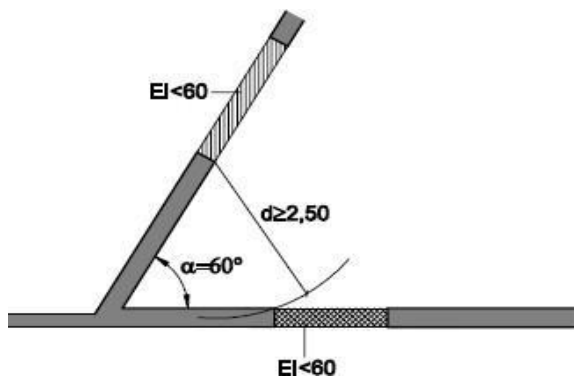


Figura 1.3 Fachadas a 60°

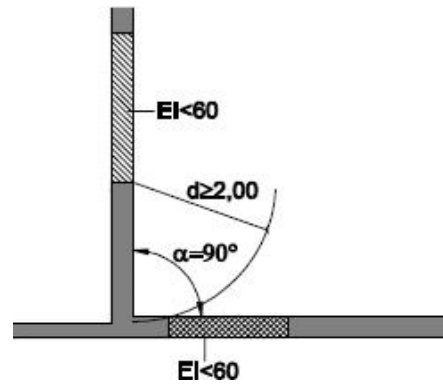


Figura 1.4 Fachadas a 90°

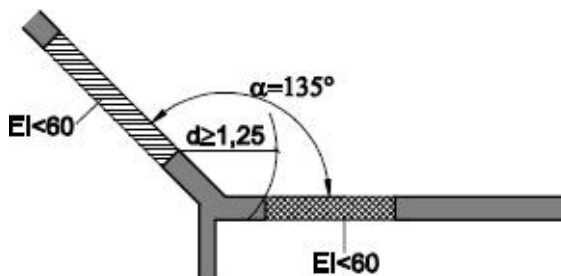


Figura 1.5 Fachadas a 135°

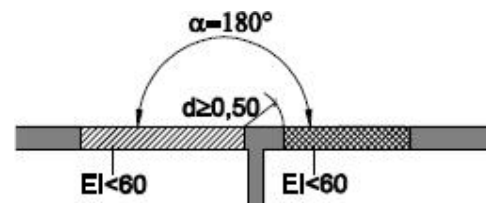



Figura 1.6 Fachadas a 180°

	DE LAS INSTALACIONES	
	INSTALACIONES CONTRA INCENDIO	RT-030909-020202-02
	CONDICIONES ESPECIFICAS DE PROTECCION PASIVA	VERSIÓN: 4

- c) Con el fin de limitar el riesgo de propagación vertical del incendio por fachada entre dos sectores de incendio, dicha fachada tendrá resistencia al fuego de acuerdo a lo establecido en el Cuadro 3.1 en una franja de 1m de altura, como mínimo, medida sobre el plano de la fachada (Ver Figura 1.7). En caso de existir elementos salientes aptos para impedir el paso de la llama, la altura de dicha franja podrá reducirse en la dimensión del citado saliente (Ver Figura 1.8).
- d) En casos de fachadas tipo curtain wall / muro cortina / piel de vidrio, la Autoridad de Aplicación podrá admitir soluciones alternativas bajo responsabilidad del interesado. Las mismas deberán estar respaldadas con memoria técnica fundada en Normas reconocidas, garantizando igual comportamiento frente a la propagación vertical del incendio por fachada que el indicado en las soluciones admitidas en el párrafo anterior.

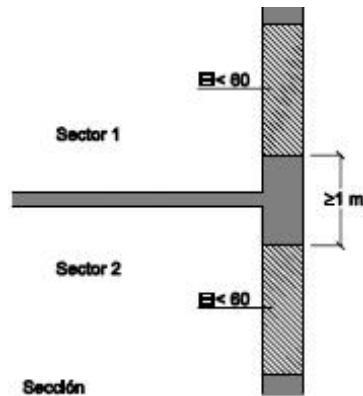


Figura 1.7 Encuentro entre losa – fachada

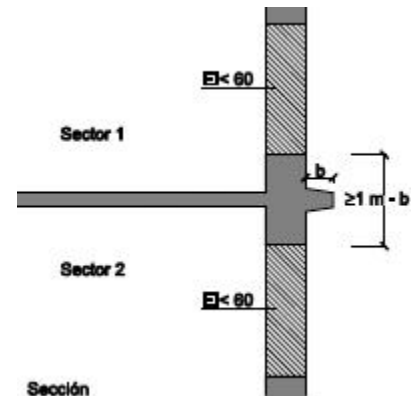



Figura 1.8 Encuentro entre losa – fachada con saliente

2.2.2 Cubiertas

a) Con el fin de limitar el riesgo de propagación exterior del incendio por la cubierta, entre dos edificios vecinos o en un mismo edificio, ésta tendrá una resistencia al fuego de rango F60, como mínimo, en una franja de 0,50 m de ancho medida a ambos lados del elemento de sectorización ubicado en un mismo predio, o 1.00m desde el edificio lindero.. Como alternativa a la condición anterior puede optarse por prolongar la medianera o el elemento compartimentador 1.00 m por encima del acabado de la cubierta.

b) En el encuentro entre una cubierta y una fachada que pertenezcan a sectores de incendios o edificios diferentes, la altura h sobre la cubierta a la que deberá estar cualquier zona de fachada cuya resistencia al fuego no sea al menos de FR 60 será la que se indica en Tabla 2.2.2.2, en función de la distancia d de la fachada, en proyección horizontal, a la que esté cualquier zona de la cubierta cuya resistencia al fuego tampoco alcance dicho valor. (Ver figura 2.1)

Tabla 2.2.2.2

	DE LAS INSTALACIONES	
	INSTALACIONES CONTRA INCENDIO	RT-030909-020202-02
	CONDICIONES ESPECIFICAS DE PROTECCION PASIVA	VERSIÓN: 4

d (m)	≥ 2,50	2,00	1,75	1,50	1,25	1,00	0,75	0,50	0
h (m)	0	1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	5,00

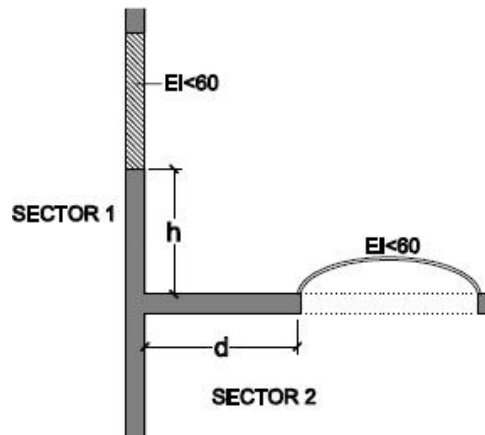


Figura 2.1 Encuentro de cubierta - fachada

2.3 Propagación interior de incendio

En cuanto a la vinculación vertical de niveles a la que alude el Art. 3.9.9.1, inc. i del CE, deben distinguirse las siguientes situaciones:

- a) Niveles vinculados por escaleras abiertas cuya conformación de caja no resulta exigible, rampas peatonales y/o rampas vehiculares:

Recibirán tratamiento de acuerdo a lo establecido en RT-030909-020202-01 en cuanto a las exigencias específicas de protección pasiva, protección activa y detección y alarma.

- b) Entresijos que generan vinculación espacial entre 2 niveles y cumplen íntegramente lo normado por Art. 3.3.1.2.4:

Recibirán tratamiento de acuerdo a lo establecido en RT-030909-020202-01 en cuanto a las exigencias específicas de protección pasiva, protección activa y detección y alarma.

- c) Vacíos que vinculan espacialmente más de 2 niveles, sin importar la altura y dimensión en planta de dichos niveles:

	DE LAS INSTALACIONES	
	INSTALACIONES CONTRA INCENDIO	RT-030909-020202-02
	CONDICIONES ESPECIFICAS DE PROTECCION PASIVA	VERSIÓN: 4

Deberán dotar al edificio de un sistema de detección temprana y extinción automática, a la vez que deberá proponer un sistema de manejo de humos para mitigar la propagación de humos y gases de combustión.


Lo antedicho no es de aplicación para vacíos que conforman patios y/o superficies descubiertas, o en aquellos casos en los que se vinculan sectores sin carga de fuego.

Lo expresado anteriormente no exime del cumplimiento de las exigencias de las condiciones específicas de Protección Pasiva establecidas en los Cuadros 1.1 – 2.2.a - 2.2.b – 2.3 (RT-030309-020202-01) para los distintos usos.

En casos de intervención de edificios existentes la Autoridad de Aplicación podrá admitir soluciones alternativas bajo responsabilidad del interesado, garantizando igual comportamiento frente a la propagación interior que el exigido para obras nuevas.

3. Reacción al fuego de los materiales

- a) Reacción al fuego: Respuesta de un material al fuego medida en términos de su contribución al desarrollo del mismo con su propia combustión, bajo condiciones específicas de ensayo.
- b) Los materiales deben cumplir las condiciones de reacción al fuego que se establecen en la Tabla 3.2.
- c) Las condiciones de la tabla son aplicables a los materiales de revestimiento no a elementos estructurales que cumplimentan condiciones de resistencia al fuego.
- d) Las condiciones de reacción al fuego de los componentes de las instalaciones eléctricas (cables, tubos, bandejas, armarios, etc.) se regulan en su reglamentación específica.
- e) Las Normas aplicables para las exigencias establecidas en la Tabla son las siguientes:
 - IRAM 11910-1: Materiales de construcción. Reacción al fuego. Clasificación de acuerdo con la combustibilidad y con el índice de propagación superficial de llama.
 - IRAM 11910-2: Materiales de construcción. Reacción al fuego. Ensayo de combustibilidad.
 - IRAM 11910-3: Materiales de construcción. Reacción al fuego. Determinación del índice de propagación superficial de llama. Método del panel radiante.
 - IRAM 11916: Materiales de construcción. Reacción al fuego. Clasificación y método de ensayo de revestimientos para pisos, según su índice de propagación de llama.
 - IRAM 11914: Materiales de construcción. Reacción al fuego. Interpretación de la densidad óptica de humo expresada como índice.

	DE LAS INSTALACIONES	
	INSTALACIONES CONTRA INCENDIO	RT-030909-020202-02
	CONDICIONES ESPECIFICAS DE PROTECCION PASIVA	VERSIÓN: 4

Cuadro 3.2 Reacción al fuego de los materiales general para cualquier Uso (no industrial)

Situación del elemento	Revestimiento (siempre que sea > 5% de la superficie del recinto considerado)	
	Paredes y Techos	Piso
Zonas ocupables: Tanto las de permanencia de personas, como las de circulación que no sean protegidas. Excluye el interior de viviendas. Uso hospitalario: Se aplicarán las mismas condiciones que en pasillos y escaleras protegidas	RE 4; $Dm \leq 450$	FRC 3; $Dm \leq 450$
Pasillos y escaleras protegidos	RE 1; $Dm \leq 450$	FRC 1; $Dm \leq 450$
Estacionamientos y recintos de riesgo especial	RE 2; $Dm \leq 450$	RE 1
Espacios ocultos no estancos, cielorrasos y suelos técnicos (excepto en las viviendas) o que siendo estancos, contengan instalaciones susceptibles de iniciar o propagar un incendio	RE 1; $Dm \leq 450$	FRC 1; $Dm \leq 450$


“RE”: Índice de clasificación de reacción al fuego del material según Norma IRAM 11910-2 y 11910-3.

“FRC”: Índice de Flujo Radiante Crítico (revestimiento de pisos) según Norma IRAM

11916 “Dm”: Índice de Densidad Óptica de Humos según Norma IRAM 11914

En los edificios y establecimientos de uso Pública Concurrencia los elementos decorativos y de mobiliario cumplirán con las siguientes condiciones:

- a) Butacas y asientos fijos, tapizados que formen parte del proyecto en cines, teatros, auditorios, salones de actos, etc.: Pasarán el ensayo según IRAM- 28022-Mobiliario- Método de evaluación de la factibilidad de encendido por cigarrillos de fósforos para asientos tapizados.
- b) Elementos textiles suspendidos, como telones, cortinas, cortinajes, etc.: IRAM – INTI – CIT 7577 Método de ensayo de comportamiento a la llama con la probeta vertical. (Inflamabilidad Vertical) Nivel 1.

	DE LAS INSTALACIONES	
	INSTALACIONES CONTRA INCENDIO	RT-030909-020202-02
	CONDICIONES ESPECIFICAS DE PROTECCION PASIVA	VERSIÓN: 4

4. Referencias/Glosario

Caja escénica: Parte de un teatro destinada a la representación actoral. Comprende desde el escenario hasta la parte más alta de éste donde se alojan los decorados y la tramoya (equipos de sonido e iluminación y dispositivos técnicos que hacen posible los cambios de escenario y otros efectos visuales y sonoros). Limita con la sala mediante el muro de proscenio.

Superficie cubierta: Total de la suma de las superficies parciales de los locales, entresuelos, voladizos y pórticos de un edificio, incluyendo la sección horizontal de muros y tabiques en todas las plantas, hasta las líneas divisorias laterales de la parcela.

Superficie de piso: Área total de un piso comprendida dentro de las paredes exteriores, menos: las superficies ocupadas por los medios públicos exigidos de salida y locales de salubridad u otros que sean de uso general del edificio.

Vinculación espacial: refiere a la situación en la que dos entrepisos o niveles ubicados a distinta altura poseen un elemento de cerramiento (baranda, parapeto u otro dispositivo análogo) que proteja al borde del entrepiso, dejando por encima de dicho elemento un espacio libre no inferior a la mitad de la altura real del entrepiso o nivel superior.



G O B I E R N O D E L A C I U D A D D E B U E N O S A I R E S

"2022 - Año del 40° Aniversario de la Guerra de Malvinas. En homenaje a los veteranos y caídos en la defensa de las Islas Malvinas y el Atlántico Sur"

Hoja Adicional de Firmas
Informe gráfico

Número:

Buenos Aires,

Referencia: 020202-02 CONDICIONES ESPECÍFICAS DE PROTECCIÓN PASIVA

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 13 pagina/s.