

Informe de Ensayo

OT N° 224 2952 Único
Página 1 de 18

Fecha de Informe: 22/03/2023

Solicitante

MESQUITA HNOS.

Alsina Alfonso 2501 - CABA, Argentina
(CP 1090)

Elementos a ensayar

Una muestra constituida por una puerta metálica y marco metálico, identificada por el solicitante como: **"MESQUITA HERMANOS RF120"**.

Determinaciones requeridas

Determinación y Clasificación de la Resistencia al Fuego.

Nombre y dirección de la UO responsable del informe

Depto. de Seguridad Contra Incendios y Explosiones – Dir. Evaluación y Rehabilitación Edilicia -
Subgerencia Operativa de Construcciones e Infraestructura. Av. General Paz 5445, San Martín, Pcia. de Buenos Aires

Fecha de recepción

16 de febrero de 2023

Fecha de finalización de montaje

20 de febrero de 2023

Fecha de ensayo

01 de marzo de 2023

Metodología empleada

El ensayo se realizó de acuerdo a las indicaciones de la Norma **IRAM 11950: 2010 - "Resistencia al fuego de los elementos de la construcción - Método de ensayo"** y de la Norma **IRAM 11951: 2016 - "Resistencia al Fuego- Método de ensayo de puertas y elementos de cerramiento"**, y la clasificación se efectuó de acuerdo a la Norma **IRAM 11949: 2014 - "Resistencia al fuego de los elementos de la construcción - Criterios de clasificación"**.

Montaje

La muestra fue montada por personal contratado por la empresa solicitante. El montaje se realizó en una obra soporte constituida por un muro de albañilería de ladrillo cerámico hueco de 18 cm de espesor, unido con mortero de cemento y arena, enlucido por ambas caras.

Informe de Ensayo

OT N° 224 2952 Único
Página 2 de 18

Muestra

Cantidad de hojas: 1

Luz de paso libre con la hoja principal abierta a 90°: (950 x 2100) mm

Luz entre jambas: (1000 x 2100) mm

Burlete Intumescente perimetral marco: 2 de 20mm de ancho y 2mm de espesor.

Burlete Intumescente en hoja: 1 de 20mm de ancho y 2mm de espesor.

Cantidad de contactos hojas/marco: Dos.

Bisagras: 4, tipo munición de 125mm.

Cierrapuertas: No posee.

Acceso interior: Barral antipánico y falleba de tres puntos de cierre, marca "Jaque".

Acceso exterior: Manija de apertura con cerradura, marca "Jaque".

Los detalles de la constitución y construcción de la puerta fueron entregados por la empresa solicitante y se dan en el ANEXO VI adjunto al presente informe y que forma parte del mismo.



Vistas del modelo y detalle del herraje

Resultados

La temperatura ambiente al comenzar el ensayo era de 28° C.

El programa térmico obtenido y que está dentro de las tolerancias descritas por la norma, se da en el ANEXO II, adjunto al presente informe y que forma parte del mismo.

I. Integridad

En la puerta se detectó falla por pérdida de Integridad en el minuto 121 desde el comienzo del ensayo, dando positiva la evaluación realizada con el pad de algodón.

II. Aislamiento térmico

Las temperaturas de las caras no expuestas se han registrado en los puntos indicados en el croquis del ANEXO I, adjunto al presente informe y que forma parte del mismo.

Las curvas de evolución de la temperatura puntual y promedio en la cara no expuesta de la puerta se dan en el ANEXO III, adjunto al presente informe y que forma parte del mismo.

Se han utilizado termopares de Hierro - Constantán (Tipo J).

Ver cláusulas aplicables a este informe al final del documento

Informe de Ensayo

OT N° 224 2952 Único
Página 3 de 18

Temperatura media de la cara no expuesta

En la puerta no se alcanzó la temperatura media límite de $140^{\circ}\text{C} + T_o$ (T_o = Temperatura ambiente) durante el tiempo de realización del ensayo.

La temperatura media corresponde al promedio de la temperatura registrada en los cinco termopares situados en la hoja de la puerta de acuerdo a la norma de referencia. (Para la Puerta corresponde al promedio de las temperaturas registradas en los puntos 2, 3, 4, 5 y 6).

Temperatura máxima de la cara no expuesta

En la puerta no se alcanzó la temperatura puntual límite de $180^{\circ} + T_o$ (T_o = Temperatura ambiente) durante el tiempo de realización del ensayo.

Nota

En el minuto 113 desde el comienzo del ensayo y de común acuerdo con el solicitante se da por finalizado el mismo.

Conclusiones

De los datos obtenidos en el ensayo efectuado de conformidad a la Norma **IRAM 11950: 2010 - "Resistencia al fuego de los elementos de la construcción - Método de ensayo"** y la Norma **IRAM 11951: 2016 - "Resistencia al Fuego- Método de ensayo de puertas y elementos de cerramiento"** con las condiciones de ensayo descriptas en este informe y con la muestra especificada se concluye que:

Integridad	121 MINUTOS
Aislación térmica	123 MINUTOS (Por interrupción del ensayo)

Clasificación

De acuerdo a los resultados obtenidos, según los requerimientos de la norma **IRAM 11949: 2014 - "Resistencia al fuego de los elementos de la construcción - Criterios de clasificación"** sobre la muestra, puerta metálica y marco metálico, ensayada el día 01/03/2023 e identificada por el solicitante como: **"MESQUITA HERMANOS RF120"** ha obtenido la siguiente clasificación:

Puerta "MESQUITA HERMANOS RF120"

Luz de paso libre con la puerta abierta a 90° : (950 x 2100) mm
Luz entre jambas: (1000 x 2100) mm

FR 120

RESISTENTE AL FUEGO ----- 120 MINUTOS

O.T.: 2952 **22/03/2023**

Nota: La clasificación alcanzada se refiere exclusivamente al modelo ensayado en el laboratorio. Cualquier modificación realizada sobre el mismo (herrajes, dimensiones, materiales, etc.) invalida dicha clasificación.