

Informe de Ensayo

OT N° 224 5297 Único
Página 1 de 24

Fecha de Informe: 25/08/2025

Solicitante

METALURGICA MV S.A

DR. Ignacio Arieta 3738 - San Justo- BS.AS, Argentina
(CP 1754)

Elementos a ensayar

Una muestra constituida por una puerta metálica y marco metálico, identificada por el solicitante como: **“MF60P-BA90”**

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

30 de junio de 2025

Fecha de finalización de montaje

13 de julio de 2025

Fecha de ensayo

08 de agosto de 2025

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.

Ver cláusulas aplicables a este informe al final del documento



www.inti.gob.ar | consultas@inti.gob.ar | 0800 444 4004

Informe de Ensayo

OT N° 224 5297 Único
Página 2 de 24

Muestra

Cantidad de hojas: 1

Luz de paso libre con la hoja principal abierta a 90°: (850 x 2000) mm

Luz entre jambas: (900 x 2000) mm

Burlete Intumescente perimetral marco: 1 de 10mm de ancho y 2mm de espesor.

Cantidad de contactos hojas/marco: Dos.

Bisagras: 3, tipo munición de 124mm.

Cierrapuertas: Posee, marca "Hafele".

Acceso interior: Barral antipánico, marca "Jaque", modelo T295.

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 7° 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 muestra se detectó falla por pérdida de Integridad en el minuto 71 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 5297 Único
Página 3 de 24

- **Temperatura media de la cara no expuesta**

En la muestra 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 muestra 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 80 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 descritas en este informe y con la muestra especificada se concluye que:

- Integridad 71 MINUTOS
- Aislación térmica 80 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 08/08/2025 e identificada por el solicitante como: “**MF60P-BA90**” ha obtenido la siguiente clasificación:

Puerta “MF60P-BA90”	
Luz de paso libre con la puerta abierta a 90° : (850 x 2000) mm Luz entre jambas: (900 x 2000) mm	
FR 60	
RESISTENTE AL FUEGO	60 MINUTOS
O.T.:5297	25/08/2025
<i>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.</i>	

Ver cláusulas aplicables a este informe al final del documento

