

mariano escobedo n° 564
col. anzures
11590 méxico, cdmx
tel. 55 9148-4300
www.ema.org.mx

CENTRO DE INGENIERÍA Y DESARROLLO INDUSTRIAL

LABORATORIO DE METALOGRAFÍA Y ANÁLISIS DE FALLAS

***AV. PLAYA PIE DE LA CUESTA NO. 702 COLONIA DESARROLLO SAN PABLO,
C.P. 76130, QUERÉTARO, QUERÉTARO.***

*Ha sido acreditado como Laboratorio de Ensayo bajo la norma NMX-EC-17025-
IMNC-2018 ISO/IEC 17025:2017. Requisitos generales para la competencia de
laboratorios de ensayo y de calibración, para la rama de **Metal mecánica***

Acreditación Número: MM-0031-006/12

Fecha de acreditación: 2012-04-24

Fecha de actualización: 2025-08-21

No. de referencia: 25LP3627

Tipo de trámite: Actualización técnica

Fecha de emisión: 2025-09-30

El alcance para realizar las pruebas es de conformidad con:

Metalografía

Prueba: Determinación del tamaño de grano promedio.
Norma y/o método de referencia: ASTM E 112-24 Inciso 10 y 14.3 Determinación del tamaño de grano promedio.
Signatarios autorizados
José Luis Ojeda Elizarrarás
J. Antonio Banderas Hernández
Luis Daniel García Salas

mariano escobedo n° 564
col. anzures
11590 méxico, cdmx
tel. 55 9148-4300
www.ema.org.mx

No. de Referencia: 25LP3627

Prueba: Medición de profundidad de capa total y efectiva.
Norma y/o método de referencia: SAE J 423 1998 ISO 2639-2002 Medición de profundidad de capa total y efectiva.
Signatarios autorizados
José Luis Ojeda Elizarrarás
J. Antonio Banderas Hernández
Luis Daniel García Salas
Prueba: Medición de espesor de recubrimiento.
Norma y/o método de referencia: ASTM B487-20 Standard Test Method for Measurement of Metal and Oxide Coating Thickness by Microscopical Examination of Cross Section.
Signatarios autorizados
José Luis Ojeda Elizarrarás
J. Antonio Banderas Hernández
Luis Daniel García Salas
Prueba: Evaluación de la microestructura de grafitos en hierros vaciados.
Norma y/o método de referencia: ASTM-A247-19 Standard Test Method For Evaluating The Microstructure Of Graphite In Iron Castings.
Signatarios autorizados
José Luis Ojeda Elizarrarás
J. Antonio Banderas Hernández
Luis Daniel García Salas

mariano escobedo n° 564
col. anzuers
11590 méxico, cdmx
tel. 55 9148-4300
www.ema.org.mx

No. de Referencia: 25LP3627

Durezas

Prueba: Determinación de dureza por microindentación (Dureza Vickers).
Norma y/o método de referencia: ASTM E384-22 Standard Test Method for Microindentation Hardness of Materials
Signatarios autorizados
José Luis Ojeda Elizarrarás
J. Antonio Banderas Hernández
Luis Daniel García Salas

Por la entidad mexicana de acreditación, a.c.

María Isabel López Martínez
Directora General

c.c.p. expediente