

mariano escobedo n° 564
col. anzuers, 11590
ciudad de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

CENTRO DE CAPACITACIÓN Y LABORATORIO DE PRUEBAS IDEREE, A.C.

IDEREE

**FRATERNIDAD NO. EXT. 102, COL. JOL-GUA-BER, C.P. 37353,
LEÓN, GUANAJUATO**

*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-1066-169/18

Fecha de acreditación: 2018-12-17
Fecha de actualización: 2021-05-11
No de referencia: 20LP4161
Trámite: Ampliación de alcance
Fecha de emisión: 2021-05-13

El alcance para realizar las pruebas es de conformidad con:

Domésticos (Calentadores de agua)

Prueba: Prueba de capacidad volumétrica
Norma y/o método de referencia: NOM-200-SCFI-2017 Inciso 7.1 Calentadores de agua de uso doméstico y comercial que utilizan como combustible, gas LP o gas natural. Requisitos de seguridad, especificaciones, métodos de prueba, marcado e información comercial.
Signatarios autorizados
Juan Antonio de Jesús Barrón Mancilla
Ingrid María Chávez Andrade
Jose Nolberto Barrón Mancilla
Prueba: Prueba de tiempo de recuperación y carga térmica
Norma y/o método de referencia: NOM-200-SCFI-2017 Inciso 7.2 Calentadores de agua de uso doméstico y comercial que utilizan como combustible, gas LP o gas natural. Requisitos de seguridad, especificaciones, métodos de prueba, marcado e información comercial.



mariano escobedo n° 564
col. anzuers, 11590
ciudad de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

No de referencia: 20LP4161

Signatarios autorizados
Juan Antonio de Jesús Barrón Mancilla
Ingrid María Chávez Andrade
Jose Nolberto Barrón Mancilla
Prueba: Prueba de resistencia hidrostática
Norma y/o método de referencia: NOM-200-SCFI-2017 Inciso 7.3 Calentadores de agua de uso doméstico y comercial que utilizan como combustible, gas LP o gas natural. Requisitos de seguridad, especificaciones, métodos de prueba, marcado e información comercial.
Signatarios autorizados
Juan Antonio de Jesús Barrón Mancilla
Ingrid María Chávez Andrade
Jose Nolberto Barrón Mancilla
Prueba: Prueba de combustión, temperatura de los gases de combustión y las partes operadas manualmente.
Norma y/o método de referencia: NOM-200-SCFI-2017 Inciso 7.4 Calentadores de agua de uso doméstico y comercial que utilizan como combustible, gas LP o gas natural. Requisitos de seguridad, especificaciones, métodos de prueba, marcado e información comercial.
Signatarios autorizados
Juan Antonio de Jesús Barrón Mancilla
Ingrid María Chávez Andrade
Jose Nolberto Barrón Mancilla
Prueba: Prueba de resistencia de las flamas a las corrientes de aire.
Norma y/o método de referencia: NOM-200-SCFI-2017 Inciso 7.5 Calentadores de agua de uso doméstico y comercial que utilizan como combustible, gas LP o gas natural. Requisitos de seguridad, especificaciones, métodos de prueba, marcado e información comercial.
Signatarios autorizados
Juan Antonio de Jesús Barrón Mancilla
Ingrid María Chávez Andrade
Jose Nolberto Barrón Mancilla

mariano escobedo n° 564
col. anzuers, 11590
ciudad de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

No de referencia: 20LP4161

Prueba: Prueba de protección contra la corrosión.
Norma y/o método de referencia: NOM-200-SCFI-2017 Inciso 7.6 Calentadores de agua de uso doméstico y comercial que utilizan como combustible, gas LP o gas natural. Requisitos de seguridad, especificaciones, métodos de prueba, marcado e información comercial.
Signatarios autorizados
Juan Antonio de Jesús Barrón Mancilla
Ingrid María Chávez Andrade
Jose Nolberto Barrón Mancilla
Prueba: Prueba de capacidad de calentamiento y carga térmica.
Norma y/o método de referencia: NOM-200-SCFI-2017 Inciso 7.7 Calentadores de agua de uso doméstico y comercial que utilizan como combustible, gas LP o gas natural. Requisitos de seguridad, especificaciones, métodos de prueba, marcado e información comercial.
Signatarios autorizados
Juan Antonio de Jesús Barrón Mancilla
Ingrid María Chávez Andrade
Jose Nolberto Barrón Mancilla
Prueba: Prueba de presión de apertura del control para el suministro de gas.
Norma y/o método de referencia: NOM-200-SCFI-2017 Inciso 7.8 Calentadores de agua de uso doméstico y comercial que utilizan como combustible, gas LP o gas natural. Requisitos de seguridad, especificaciones, métodos de prueba, marcado e información comercial.
Signatarios autorizados
Juan Antonio de Jesús Barrón Mancilla
Ingrid María Chávez Andrade
Jose Nolberto Barrón Mancilla
Prueba: Hermeticidad del circuito de gas.
Norma y/o método de referencia: NOM-200-SCFI-2017 Inciso 7.9 Calentadores de agua de uso doméstico y comercial que utilizan como combustible, gas LP o gas natural. Requisitos de seguridad, especificaciones, métodos de prueba, marcado e información comercial.
Signatarios autorizados



mariano escobedo n° 564
col. anzuers, 11590
ciudad de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

No de referencia: 20LP4161

Juan Antonio de Jesús Barrón Mancilla
Ingrid María Chávez Andrade
Jose Nolberto Barrón Mancilla
Prueba: Calentadores domésticos y comerciales de almacenamiento.
Norma y/o método de referencia: NOM-003-ENER-2011 Inciso 9.3 Eficiencia térmica de calentadores de agua para uso doméstico y comercial. Límites, método de prueba y etiquetado.
Signatarios autorizados
Juan Antonio de Jesús Barrón Mancilla
Ingrid María Chávez Andrade
Jose Nolberto Barrón Mancilla
Prueba: Calentadores domésticos y comerciales de rápida recuperación.
Norma y/o método de referencia: NOM-003-ENER-2011 Inciso 9.4 Eficiencia térmica de calentadores de agua para uso doméstico y comercial. Límites, método de prueba y etiquetado.
Signatarios autorizados
Juan Antonio de Jesús Barrón Mancilla
Ingrid María Chávez Andrade
Jose Nolberto Barrón Mancilla
Prueba: Calentadores domésticos y comerciales instantáneos.
Norma y/o método de referencia: NOM-003-ENER-2011 Inciso 9.5 Eficiencia térmica de calentadores de agua para uso doméstico y comercial. Límites, método de prueba y etiquetado.
Signatarios autorizados
Juan Antonio de Jesús Barrón Mancilla
Ingrid María Chávez Andrade
Jose Nolberto Barrón Mancilla

Domésticos (Calentadores de agua solares)

Prueba: Rendimiento térmico del calentador de agua solar

mariano escobedo n° 564
col. anzures, 11590
ciudad de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

No de referencia: 20LP4161

Norma y/o método de referencia: NOM-027-ENER/SCFI-2018 Inciso 8.1.1, Rendimiento térmico, ahorro de gas y requisitos de seguridad de los calentadores de agua solares y de los calentadores de agua solares con respaldo de un calentador de agua que utiliza como combustible gas L.P. o gas natural. Especificaciones, métodos de prueba y etiquetado.
Signatarios autorizados
Juan Antonio de Jesús Barrón Mancilla
Ingrid María Chávez Andrade
Jose Nolberto Barrón Mancilla
Prueba: Determinación del ahorro de gas.
Norma y/o método de referencia: NOM-027-ENER/SCFI-2018 Inciso 8.1.2, Rendimiento térmico, ahorro de gas y requisitos de seguridad de los calentadores de agua solares y de los calentadores de agua solares con respaldo de un calentador de agua que utiliza como combustible gas L.P. o gas natural. Especificaciones, métodos de prueba y etiquetado.
Signatarios autorizados
Juan Antonio de Jesús Barrón Mancilla
Ingrid María Chávez Andrade
Jose Nolberto Barrón Mancilla
Prueba: Exposición.
Norma y/o método de referencia: NOM-027-ENER/SCFI-2018 Inciso 8.2.1, Rendimiento térmico, ahorro de gas y requisitos de seguridad de los calentadores de agua solares y de los calentadores de agua solares con respaldo de un calentador de agua que utiliza como combustible gas L.P. o gas natural. Especificaciones, métodos de prueba y etiquetado.
Signatarios autorizados
Juan Antonio de Jesús Barrón Mancilla
Ingrid María Chávez Andrade
Jose Nolberto Barrón Mancilla
Prueba: Resistencia a alta temperatura (alta irradiancia).
Norma y/o método de referencia: NOM-027-ENER/SCFI-2018 Inciso 8.2.2, Rendimiento térmico, ahorro de gas y requisitos de seguridad de los calentadores de agua solares y de los calentadores de agua solares con respaldo de un calentador de agua que utiliza como combustible gas L.P. o gas natural. Especificaciones, métodos de prueba y etiquetado.

mariano escobedo n° 564
col. anzuers, 11590
ciudad de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

No de referencia: 20LP4161

Signatarios autorizados
Juan Antonio de Jesús Barrón Mancilla
Ingrid María Chávez Andrade
Jose Nolberto Barrón Mancilla
Prueba: Choque térmico externo.
Norma y/o método de referencia: NOM-027-ENER/SCFI-2018 Inciso 8.2.3, Rendimiento térmico, ahorro de gas y requisitos de seguridad de los calentadores de agua solares y de los calentadores de agua solares con respaldo de un calentador de agua que utiliza como combustible gas L.P. o gas natural. Especificaciones, métodos de prueba y etiquetado.
Signatarios autorizados
Juan Antonio de Jesús Barrón Mancilla
Ingrid María Chávez Andrade
Jose Nolberto Barrón Mancilla
Prueba: Penetración por lluvia.
Norma y/o método de referencia: NOM-027-ENER/SCFI-2018 Inciso 8.2.4, Rendimiento térmico, ahorro de gas y requisitos de seguridad de los calentadores de agua solares y de los calentadores de agua solares con respaldo de un calentador de agua que utiliza como combustible gas L.P. o gas natural. Especificaciones, métodos de prueba y etiquetado.
Signatarios autorizados
Juan Antonio de Jesús Barrón Mancilla
Ingrid María Chávez Andrade
Jose Nolberto Barrón Mancilla
Prueba: Choque térmico interno.
Norma y/o método de referencia: NOM-027-ENER/SCFI-2018 Inciso 8.2.5, Rendimiento térmico, ahorro de gas y requisitos de seguridad de los calentadores de agua solares y de los calentadores de agua solares con respaldo de un calentador de agua que utiliza como combustible gas L.P. o gas natural. Especificaciones, métodos de prueba y etiquetado.
Signatarios autorizados
Juan Antonio de Jesús Barrón Mancilla



mariano escobedo n° 564
col. anzuers, 11590
ciudad de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

No de referencia: 20LP4161

Ingrid María Chávez Andrade
Jose Nolberto Barrón Mancilla
Prueba: Método de prueba de resistencia a la presión positiva.
Norma y/o método de referencia: NOM-027-ENER/SCFI-2018 Inciso 8.2.6, Rendimiento térmico, ahorro de gas y requisitos de seguridad de los calentadores de agua solares y de los calentadores de agua solares con respaldo de un calentador de agua que utiliza como combustible gas L.P. o gas natural. Especificaciones, métodos de prueba y etiquetado.
Signatarios autorizados
Juan Antonio de Jesús Barrón Mancilla
Ingrid María Chávez Andrade
Jose Nolberto Barrón Mancilla
Prueba: Método de prueba de resistencia a la presión hidrostática.
Norma y/o método de referencia: NOM-027-ENER/SCFI-2018 Inciso 8.2.7, Rendimiento térmico, ahorro de gas y requisitos de seguridad de los calentadores de agua solares y de los calentadores de agua solares con respaldo de un calentador de agua que utiliza como combustible gas L.P. o gas natural. Especificaciones, métodos de prueba y etiquetado.
Signatarios autorizados
Juan Antonio de Jesús Barrón Mancilla
Ingrid María Chávez Andrade
Jose Nolberto Barrón Mancilla
Prueba: Método de prueba de resistencia al sobrecalentamiento.
Norma y/o método de referencia: NOM-027-ENER/SCFI-2018 Inciso 8.2.8, Rendimiento térmico, ahorro de gas y requisitos de seguridad de los calentadores de agua solares y de los calentadores de agua solares con respaldo de un calentador de agua que utiliza como combustible gas L.P. o gas natural. Especificaciones, métodos de prueba y etiquetado.
Signatarios autorizados
Juan Antonio de Jesús Barrón Mancilla
Ingrid María Chávez Andrade
Jose Nolberto Barrón Mancilla



mariano escobedo n° 564
col. anzures, 11590
ciudad de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

No de referencia: 20LP4161

Prueba: Método de prueba de resistencia a heladas.
Norma y/o método de referencia: NOM-027-ENER/SCFI-2018 Inciso 8.2.9, Rendimiento térmico, ahorro de gas y requisitos de seguridad de los calentadores de agua solares y de los calentadores de agua solares con respaldo de un calentador de agua que utiliza como combustible gas L.P. o gas natural. Especificaciones, métodos de prueba y etiquetado.
Signatarios autorizados
Juan Antonio de Jesús Barrón Mancilla
Ingrid María Chávez Andrade
Jose Nolberto Barrón Mancilla
Prueba: Método de prueba de resistencia al impacto.
Norma y/o método de referencia: NOM-027-ENER/SCFI-2018 Inciso 8.2.10, Rendimiento térmico, ahorro de gas y requisitos de seguridad de los calentadores de agua solares y de los calentadores de agua solares con respaldo de un calentador de agua que utiliza como combustible gas L.P. o gas natural. Especificaciones, métodos de prueba y etiquetado.
Signatarios autorizados
Juan Antonio de Jesús Barrón Mancilla
Ingrid María Chávez Andrade
Jose Nolberto Barrón Mancilla
Prueba: Capacidad del tanque térmico.
Norma y/o método de referencia: NOM-027-ENER/SCFI-2018 Inciso 8.2.11, Rendimiento térmico, ahorro de gas y requisitos de seguridad de los calentadores de agua solares y de los calentadores de agua solares con respaldo de un calentador de agua que utiliza como combustible gas L.P. o gas natural. Especificaciones, métodos de prueba y etiquetado.
Signatarios autorizados
Juan Antonio de Jesús Barrón Mancilla
Ingrid María Chávez Andrade
Jose Nolberto Barrón Mancilla
Prueba: Desarmado e inspección final.
Norma y/o método de referencia: NOM-027-ENER/SCFI-2018 Inciso 8.2.12, Rendimiento térmico, ahorro de gas y requisitos de seguridad de los calentadores de agua solares y de los calentadores de agua solares con



mariano escobedo n° 564
col. anzures, 11590
ciudad de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

No de referencia: 20LP4161

respaldo de un calentador de agua que utiliza como combustible gas L.P. o gas natural. Especificaciones, métodos de prueba y etiquetado.
Signatarios autorizados
Juan Antonio de Jesús Barrón Mancilla
Ingrid María Chávez Andrade
Jose Nolberto Barrón Mancilla
Prueba: Método de prueba
Norma y/o método de referencia: NMX-ES-004-NORMEX-2010 Capitulo 7. Energía solar-Evaluación térmica de sistemas solares para calentamiento de agua-Método de prueba.
Signatarios autorizados
Juan Antonio de Jesús Barrón Mancilla
Ingrid María Chávez Andrade
Nolberto Barrón Mancilla
Prueba: Prueba hidrostática
Norma y/o método de referencia: NMX-ES-004-NORMEX-2010 Apéndice normativo 4 Pruebas de integridad del sistema. Energía solar-Evaluación térmica de sistemas solares para calentamiento de agua-Método de prueba.
Signatarios autorizados
Juan Antonio de Jesús Barrón Mancilla
Ingrid María Chávez Andrade
Nolberto Barrón Mancilla
Prueba: Ensayo choque térmico externo
Norma y/o método de referencia: NMX-ES-004-NORMEX-2010 Apéndice normativo 4 Pruebas de integridad del sistema. Energía solar-Evaluación térmica de sistemas solares para calentamiento de agua-Método de prueba.
Signatarios autorizados
Juan Antonio de Jesús Barrón Mancilla
Ingrid María Chávez Andrade

mariano escobedo n° 564
col. anzuers, 11590
ciudad de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

No de referencia: 20LP4161

Nolberto Barrón Mancilla
Prueba: Ensayo choque térmico interno
Norma y/o método de referencia: NMX-ES-004-NORMEX-2010 Apéndice normativo 4 Pruebas de integridad del sistema. Energía solar-Evaluación térmica de sistemas solares para calentamiento de agua-Método de prueba.
Signatarios autorizados
Juan Antonio de Jesús Barrón Mancilla
Ingrid María Chávez Andrade
Nolberto Barrón Mancilla
Prueba: Ensayo de resistencia al impacto
Norma y/o método de referencia: NMX-ES-004-NORMEX-2010 Apéndice normativo 4 Pruebas de integridad del sistema. Energía solar-Evaluación térmica de sistemas solares para calentamiento de agua-Método de prueba.
Signatarios autorizados
Juan Antonio de Jesús Barrón Mancilla
Ingrid María Chávez Andrade
Nolberto Barrón Mancilla
Prueba: Secuencia de las pruebas.
Norma y/o método de referencia: NMX-ES-001-NORMEX-2005 Inciso 9.1 Energía Solar – Rendimiento Térmico y Funcionalidad de Colectores Solares para Calentamiento de Agua – Métodos de Prueba y Etiquetado.
Signatarios autorizados
Juan Antonio de Jesús Barrón Mancilla
Ingrid María Chávez Andrade
Nolberto Barrón Mancilla
Prueba: Inspección a la recepción del colector solar.
Norma y/o método de referencia: NMX-ES-001-NORMEX-2005 Inciso 9.2 Energía Solar – Rendimiento Térmico y Funcionalidad de Colectores Solares para Calentamiento de Agua – Métodos de Prueba y Etiquetado.
Signatarios autorizados



mariano escobedo n° 564
col. anzuces, 11590
ciudad de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

No de referencia: 20LP4161

Juan Antonio de Jesús Barrón Mancilla
Ingrid María Chávez Andrade
Nolberto Barrón Mancilla
Prueba: Prueba de presión estática previa a la prueba de exposición de treinta días.
Norma y/o método de referencia: NMX-ES-001-NORMEX-2005 Inciso 9.3 Energía Solar – Rendimiento Térmico y Funcionalidad de Colectores Solares para Calentamiento de Agua – Métodos de Prueba y Etiquetado.
Signatarios autorizados
Juan Antonio de Jesús Barrón Mancilla
Ingrid María Chávez Andrade
Nolberto Barrón Mancilla
Prueba: Prueba de exposición a la radiación solar del colector solar durante treinta días.
Norma y/o método de referencia: NMX-ES-001-NORMEX-2005 Inciso 9.4 Energía Solar – Rendimiento Térmico y Funcionalidad de Colectores Solares para Calentamiento de Agua – Métodos de Prueba y Etiquetado.
Signatarios autorizados
Juan Antonio de Jesús Barrón Mancilla
Ingrid María Chávez Andrade
Nolberto Barrón Mancilla
Prueba: Prueba de presión estática posterior a la prueba de exposición de treinta días.
Norma y/o método de referencia: NMX-ES-001-NORMEX-2005 inciso 9.5 Energía Solar – Rendimiento Térmico y Funcionalidad de Colectores Solares para Calentamiento de Agua – Métodos de Prueba y Etiquetado.
Signatarios autorizados
Juan Antonio de Jesús Barrón Mancilla
Ingrid María Chávez Andrade
Nolberto Barrón Mancilla
Prueba: Pruebas para la determinación de la constante de tiempo, el rendimiento térmico y el factor modificador por efectos del ángulo de incidencia de la radiación solar directa sobre el colector solar.



mariano escobedo n° 564
col. anzuers, 11590
ciudad de méxico
tel. (55) 91484300
www.ema.org.mx

No de referencia: 20LP4161

Norma y/o método de referencia: NMX-ES-001-NORMEX-2005 Inciso 9.6 Energía Solar – Rendimiento Térmico y Funcionalidad de Colectores Solares para Calentamiento de Agua – Métodos de Prueba y Etiquetado.
Signatarios autorizados
Juan Antonio de Jesús Barrón Mancilla
Ingrid María Chávez Andrade
Nolberto Barrón Mancilla
Prueba: Desarmado e inspección final.
Norma y/o método de referencia: NMX-ES-001-NORMEX-2005 Inciso 9.7 Energía Solar – Rendimiento Térmico y Funcionalidad de Colectores Solares para Calentamiento de Agua – Métodos de Prueba y Etiquetado.
Signatarios autorizados
Juan Antonio de Jesús Barrón Mancilla
Ingrid María Chávez Andrade
Nolberto Barrón Mancilla

Por la entidad mexicana de acreditación, a.c.

María Isabel López Martínez
Directora Ejecutiva

c.c.p expediente