

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

CENTRO DE DESARROLLO, EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN DE MÉXICO, S.A. DE C.V.

CEDEIM

**CARRETERA A VILLA DE GARCÍA KM 0.8, ZONA INDUSTRIAL PONIENTE,
C.P. 66370, SANTA CATARINA, NUEVO LEÓN.**

*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 calibración,
para la rama de **Metal Mecánica***

Acreditación Número: MM-0211-016/10

Fecha de acreditación: 2010-08-20

Fecha de emisión: 2021-12-10

Fecha de actualización: 2021-12-09

No. de Referencia: 21LP4023; *Ampliación de Alcance*

Fecha de actualización: 2021-12-09

No. de Referencia: 21LP4263; *Actualización Técnica*

El alcance para realizar las pruebas es de conformidad con:

Hermeticidad (Tuberías PVC)

Prueba: Dimensiones en Tubos y Conexiones.
Norma y/o método de referencia: NMX-E-021-CNCP-2006 - Industria del Plástico - Tubos y Conexiones - Dimensiones. Método de Ensayo.
Signatarios autorizados
Fernando Rodríguez Salazar
Jorge Badillo Zendejas
Rodolfo González Esquivel
Oscar Ricardo Hennings Sánchez
Prueba: Rigidez.

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

No. de Referencia: 21LP4023
21LP4263

<p>Norma y/o método de referencia: NMX-E-208-CNCP-2015 Industria del Plástico – Determinación de las Características de las Tuberías Plásticas Bajo Cargas Externas Mediante Placas Paralelas – Método de Ensayo.</p> <p>NMX-E-241-CNCP-2013 Industria del Plástico – Tubos de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) de Pared Corrugada con Junta Hermética de Material Elastomérico, Utilizados en Sistemas de Alcantarillado Sanitario – Serie Inglesa – Especificaciones y Métodos de Ensayo. Tabla 2, inciso 4.2.1</p>
Signatarios autorizados
Fernando Rodríguez Salazar
Jorge Badillo Zendejas
Rodolfo González Esquivel
Oscar Ricardo Hennings Sánchez
Prueba: Aplastamiento.
<p>Norma y/o método de referencia: NMX-E-014-CNCP-2006 Industria del Plástico – Resistencia al Aplastamiento en Tubos y Conexiones – Método de Ensayo.</p> <p>NMX-E-241-CNCP-2013 Industria del Plástico – Tubos de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) de Pared Corrugada con Junta Hermética de Material Elastomérico, Utilizados en Sistemas de Alcantarillado Sanitario – Serie Inglesa – Especificaciones y Métodos de Ensayo. Tabla 2, Inciso 4.2.2</p>
Signatarios autorizados
Fernando Rodríguez Salazar
Jorge Badillo Zendejas
Rodolfo González Esquivel
Oscar Ricardo Hennings Sánchez
Prueba: Resistencia al Lento Agrietamiento (PENT).
<p>Norma y/o método de referencia: NMX-E-018-CNCP-2012 Inciso 8.3 Industria del Plástico - Tubos de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) para la Conducción de Agua a Presión. Especificaciones y Métodos de Ensayo.</p>
Signatarios autorizados
Fernando Rodríguez Salazar

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

No. de Referencia: 21LP4023
21LP4263

Jorge Badillo Zendejas
Rodolfo González Esquivel
Oscar Ricardo Hennings Sánchez
Prueba: Impacto.
Norma y/o método de referencia: NMX-E-029-CNCP-2009 Industria del Plástico – Resistencia al Impacto en Tubos y Conexiones – Método de Ensayo. NMX-E-241-CNCP-2013 Industria del Plástico – Tubos de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) de Pared Corrugada con Junta Hermética de Material Elastomérico, Utilizados en Sistemas de Alcantarillado Sanitario – Serie Inglesa – Especificaciones y Métodos de Ensayo. Tabla 2.
Signatarios autorizados
Fernando Rodríguez Salazar
Jorge Badillo Zendejas
Oscar Ricardo Hennings Sánchez
Rodolfo González Esquivel
Prueba: Densidad
Norma y/o método de referencia: NMX-E-166-CNCP-2016 Industria del Plástico - Densidad por Columna de Gradiente- Método de Prueba
Signatarios autorizados
Fernando Rodríguez Salazar
Jorge Badillo Zendejas
Oscar Ricardo Hennings Sánchez
Rodolfo González Esquivel
Prueba: Resistencia al Impacto Izod
Norma y/o método de referencia: NMX-E-186-SCFI-2000 Industria del Plástico - Tubos y Conexiones - Resistencia al Impacto Izod de Materiales Rígidos - Método de Ensayo
Signatarios autorizados

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

No. de Referencia: 21LP4023
21LP4263

Fernando Rodríguez Salazar
Jorge Badillo Zendejas
Oscar Ricardo Hennings Sánchez
Rodolfo González Esquivel
Prueba: Hermeticidad.
Norma y/o método de referencia: NMX-E-205-CNCP-2011 Industria del Plástico – Hermeticidad de la Unión para Tuberías Plásticas con Anillo de Material Elastomérico – Métodos de Ensayo. Método 1 NMX-E-241-CNCP-2013 Industria del Plástico – Tubos de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) de Pared Corrugada con Junta Hermética de Material Elastomérico, Utilizados en Sistemas de Alcantarillado Sanitario – Serie Inglesa – Especificaciones y Métodos de Ensayo. Condición C.
Signatarios autorizados
Fernando Rodríguez Salazar
Jorge Badillo Zendejas
Oscar Ricardo Hennings Sánchez
Rodolfo González Esquivel
Prueba: NCLS.
Norma y/o método de referencia: NMX-E-241-CNCP-2013 Industria del Plástico – Tubos de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) de Pared Corrugada con Junta Hermética de Material Elastomérico, Utilizados en Sistemas de Alcantarillado Sanitario - Serie Inglesa - Especificaciones y Métodos de Ensayo. Apéndice D
Signatarios autorizados
Fernando Rodríguez Salazar
Jorge Badillo Zendejas
Oscar Ricardo Hennings Sánchez
Rodolfo González Esquivel
Prueba: Resistencia al Calentamiento.

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

No. de Referencia: 21LP4023
21LP4263

Norma y/o método de referencia: NMX-E-241-CNCP-2013 Industria del Plástico – Tubos de Polietileno de Alta Densidad (PEAD) de Pared Corrugada con Junta Hermética de Material Elastomérico, Utilizados en Sistemas de Alcantarillado Sanitario - Serie Inglesa - Especificaciones y Métodos de Ensayo. Inciso 7.3
Signatarios autorizados
Fernando Rodríguez Salazar
Jorge Badillo Zendejas
Oscar Ricardo Hennings Sánchez
Rodolfo González Esquivel

Hermeticidad (Plásticos y Hules)

Prueba: Contenido de Negro de Humo en Poliolefinas.
Norma y/o método de referencia: NMX-E-034-CNCP-2014 Industria del Plástico – Contenido de Negro de Humo en Poliolefinas – Método de Ensayo. Método B por Mufla.
Signatarios autorizados
Fernando Rodríguez Salazar
Jorge Badillo Zendejas
Oscar Ricardo Hennings Sánchez
Rodolfo González Esquivel
Prueba: Densidad en Plásticos.
Norma y/o método de referencia: NMX-E-004-NYCE-2020 Industria del Plástico – Determinación de la Densidad de los Materiales Plásticos No Celulares – Métodos de Prueba. Método A
Signatarios autorizados
Fernando Rodríguez Salazar
Jorge Badillo Zendejas
Oscar Ricardo Hennings Sánchez
Rodolfo González Esquivel

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

No. de Referencia: 21LP4023
21LP4263

Prueba: Índice de Fluidez de Termoplásticos por Medio del Plastómetro Extrusor.
Norma y/o método de referencia: NMX-E-135-NYCE-2020 Industria del Plástico – Índice de Fluidez en Masa (MRF) y el Índice de Fluidez en Volumen (MVR) de Termoplásticos – Método de Prueba. Método de Medición de Masa. Procedimiento A
Signatarios autorizados
Fernando Rodríguez Salazar
Jorge Badillo Zendejas
Oscar Ricardo Hennings Sánchez
Rodolfo González Esquivel
Prueba: Resistencia al Agrietamiento por Esfuerzo Ambiental para los Materiales Plásticos de Etileno.
Norma y/o método de referencia: NMX-E-184-SCFI-2003 Industria del Plástico – Resistencia al Agrietamiento por Esfuerzo Ambiental para los Materiales Plásticos de Etileno – Método de Ensayo.
Signatarios autorizados
Fernando Rodríguez Salazar
Jorge Badillo Zendejas
Oscar Ricardo Hennings Sánchez
Rodolfo González Esquivel
Prueba: Densidad.
Norma y/o método de referencia: ASTM D1505-18 Standard Test Method for Density of Plastics by the Density-Gradient Technique
Signatarios autorizados
Fernando Rodríguez Salazar
Jorge Badillo Zendejas
Oscar Ricardo Hennings Sánchez
Rodolfo González Esquivel

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

No. de Referencia: 21LP4023
21LP4263

Prueba: Rigidez y Aplastamiento.
Norma y/o método de referencia: ASTM D2412-21 Standard Test Method for Determination of External Loading Characteristics of Plastic Pipe by Parallel-Plate Loading
Signatarios autorizados
Fernando Rodríguez Salazar
Jorge Badillo Zendejas
Oscar Ricardo Hennings Sánchez
Rodolfo González Esquivel
Prueba: Hermeticidad.
Norma y/o método de referencia: ASTM 3212-20 Standard Specification For Joints For Drain And Sewer Plastic Pipes Using Flexible Elastomeric Seals.
Signatarios autorizados
Fernando Rodríguez Salazar
Jorge Badillo Zendejas
Oscar Ricardo Hennings Sánchez
Rodolfo González Esquivel
Prueba: Dimensional.
Norma y/o método de referencia: ASTM D2122-16. Standard Test Method for Determining Dimensions of Thermoplastic Pipe and Fittings.
Signatarios autorizados
Fernando Rodríguez Salazar
Jorge Badillo Zendejas
Oscar Ricardo Hennings Sánchez
Rodolfo González Esquivel
Prueba: ESCR Resistencia al Agrietamiento por Esfuerzo Ambiental.

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

No. de Referencia: 21LP4023
21LP4263

Norma y/o método de referencia: ASTM D1693-15. Standard Test Method for Environmental Stress - Cracking of Ethylene Plastics.
Signatarios autorizados
Fernando Rodríguez Salazar
Jorge Badillo Zendejas
Oscar Ricardo Hennings Sánchez
Rodolfo González Esquivel
Prueba: Contenido de Negro de Humo.
Norma y/o método de referencia: ASTM D4218-20 Standard Test Method for Determination of Carbon Black Content in Polyethylene Compounds by The Muffle Furnace Technique.
Signatarios autorizados
Fernando Rodríguez Salazar
Jorge Badillo Zendejas
Oscar Ricardo Hennings Sánchez
Rodolfo González Esquivel
Prueba: Impacto.
Norma y/o método de referencia: ASTM D2444-21 Standard Practice for Determination of The Impact Resistance of Thermoplastic Pipe and Fittings by Means of a Tup (Falling Weight) INTE 16-05-07:2013 Tubería de Polietileno (PE) de Pared Estructurada con Corrugaciones Anulares y Accesorios de 100 mm a 1500 mm (4 a 60 pulg) de Diámetro Nominal para Aplicaciones en Alcantarillado Sanitarios-Requisitos
Signatarios autorizados
Fernando Rodríguez Salazar
Jorge Badillo Zendejas
Oscar Ricardo Hennings Sánchez
Rodolfo González Esquivel

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

No. de Referencia: 21LP4023
21LP4263

Prueba: Impacto.
Norma y/o método de referencia: ASTM D2444–19 Standard Practice for Determination of the Impact Resistance of Thermoplastic Pipe and Fittings by Means of a Tup (Falling Weight) ASTM F2947M-14 Standard Specification for 150 to 1500 mm (6 to 60 in) Annular Corrugated Profile-Wall Polyethylene (PE) Pipe and Fittings for Sanitary Sewer Applications.
Signatarios autorizados
Fernando Rodríguez Salazar
Jorge Badillo Zendejas
Oscar Ricardo Hennings Sánchez
Rodolfo González Esquivel
Prueba: Índice de Fluidez.
Norma y/o método de referencia: ASTM D1238-20 Standard Test Method for Melt Flow Rates of Thermoplastics by Extrusion Plastometer.
Signatarios autorizados
Fernando Rodríguez Salazar
Jorge Badillo Zendejas
Oscar Ricardo Hennings Sánchez
Rodolfo González Esquivel
Prueba: NCLS Tensión Constante de Ligamentos.
Norma y/o método de referencia: ASTM F2136-18. Standard Test Method for Notched, Constant Ligament-Stress (NCLS) Test to Determine Slow-Crack-Growth Resistance of HDPE Resins or HDPE Corrugated Pipe ¹
Signatarios autorizados
Fernando Rodríguez Salazar
Jorge Badillo Zendejas
Oscar Ricardo Hennings Sánchez



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

No. de Referencia: 21LP4023
21LP4263

Rodolfo González Esquivel
Prueba: Sistema de agua Potable, Toma Domiciliaria Alcantarillado Sanitario-Hermeticidad-Especificaciones y Métodos de Prueba. Apéndice A. 1 Prueba Neumática para Tuberías Plásticas
Norma y/o método de referencia: NOM-001-CONAGUA-2011 Apéndice A1.
Signatarios autorizados
Fernando Rodríguez Salazar
Jorge Badillo Zendejas
Oscar Ricardo Hennings Sánchez
Rodolfo González Esquivel

Por la entidad mexicana de acreditación, a.c.

María Isabel López Martínez
Directora Ejecutiva

c.c.p expediente