

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

CONSEJO REGULADOR DEL TEQUILA, A.C.

**AVENIDA PATRIA No. 723, COL. JARDINES DE GUADALUPE,
C.P. 45030, ZAPOPAN, JALISCO.**

*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
Alimentos*

Acreditación Número: A-0085-006/11

Fecha de acreditación: 2011/06/02

Fecha de actualización: 2023/10/12

No. de Referencia: 23LP2815

Trámite: Ampliación de personal

Este documento sustituye al emitido el 2023/07/20

**Para la evaluación de la conformidad de las Normas Oficiales Mexicanas que a
continuación se describen:**

Norma y/o método de referencia: NOM-006-SCFI-2012, Bebidas alcohólicas-Tequila-Especificaciones.
Norma y/o método de referencia: NOM-070-SCFI-2016, Bebidas alcohólicas-Mezcal-Especificaciones.
Norma y/o método de referencia: NOM-144-SCFI-2000, Bebidas alcohólicas-Charanda-Especificaciones.
Norma y/o método de referencia: NOM-168-SCFI-2004, Bebidas alcohólicas-Bacanora-Especificaciones de elaboración, envasado y etiquetado.
Norma y/o método de referencia: NOM-199-SCFI-2017, Bebidas alcohólicas-Denominación, especificaciones fisicoquímicas, información comercial y métodos de prueba.

Métodos de prueba indicados en el capítulo “Referencias” descritos en NOM’s:

Prueba: Determinación del contenido alcohólico (% Alc. Vol.) Método por densímetro digital.
Norma y/o método de referencia: NMX-V-013-NORMEX-2019 Bebidas Alcohólicas – Determinación del contenido alcohólico (Por Ciento de alcohol en volumen a 20 °C) (% Alc. Vol.) – Métodos de Ensayo (Prueba) Método por densímetro digital. Punto 6.0

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

No. de Referencia: 23LP2815

Signatarios autorizados
Q.F.B. Angélica Virginia Valle Virgen
Q.F.B. Noemí Soto García
Q.F.B. Manuel Alejandro Ortiz Vázquez
L.Q. Martha Elizabeth Estrella Díaz
Q.F.B. Pedro Moreno de Anda
Prueba: Determinación de extracto seco. Método gravimétrico.
Norma y/o método de referencia: NMX-V-017-NORMEX-2018 Bebidas alcohólicas – Determinación de extracto seco y cenizas. Métodos de ensayo (prueba). Determinación de extracto seco. Método gravimétrico. Punto 5.0
Signatarios autorizados
Q.F.B. Angélica Virginia Valle Virgen
Q.F.B. Noemí Soto García
Q.F.B. Manuel Alejandro Ortiz Vázquez
Q.F.B. Pedro Moreno de Anda
Biol. Flora Magdalena Velarde Mora
Prueba: Determinación de azúcares reductores totales. Método volumétrico de Lane - Eynon.
Norma y/o método de referencia: NMX-V-006-NORMEX-2019 Bebidas alcohólicas – Determinación de azúcares, azúcares reductores directos y azúcares reductores totales. Métodos de ensayo (prueba). Método volumétrico de Lane - Eynon. Punto 5.0
Signatarios autorizados
Q.F.B. Angélica Virginia Valle Virgen
Q.F.B. Noemí Soto García
Q.F.B. Manuel Alejandro Ortiz Vázquez
Q.F.B. Pedro Moreno de Anda
Prueba: Determinación de acidez total. Método de titulación potenciométrica.

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

No. de Referencia: 23LP2815

Norma y/o método de referencia: NMX-V-015-NORMEX-2014 Bebidas alcohólicas. Determinación de acidez total, acidez fija y acidez volátil – Métodos de prueba. Determinación de acidez total. Punto 5.0
Signatarios autorizados
Q.F.B. Angélica Virginia Valle Virgen
Q.F.B. Noemí Soto García
Q.F.B. Manuel Alejandro Ortiz Vázquez
Prueba: Determinación de acidez fija. Método de titulación potenciométrica.
Norma y/o método de referencia: NMX-V-015-NORMEX-2014 Bebidas alcohólicas. Determinación de acidez total, acidez fija y acidez volátil – Métodos de prueba. Determinación de acidez fija. Punto 6.0
Signatarios autorizados
Q.F.B. Angélica Virginia Valle Virgen
Q.F.B. Noemí Soto García
Q.F.B. Manuel Alejandro Ortiz Vázquez
Prueba: Determinación de acidez volátil por cálculos.
Norma y/o método de referencia: NMX-V-015-NORMEX-2014 Bebidas alcohólicas. Determinación de acidez total, acidez fija y acidez volátil – Métodos de prueba. Determinación de acidez volátil. Punto 7.0
Signatarios autorizados
Q.F.B. Angélica Virginia Valle Virgen
Q.F.B. Noemí Soto García
Q.F.B. Manuel Alejandro Ortiz Vázquez
Prueba: Método para la determinación de color por comparación visual.
Norma y/o método de referencia: NOM-201-SSA1-2015 Productos y servicios. Agua y hielo para consumo humano, envasados y a granel. Especificaciones Sanitarias. Apéndice Normativo A.3.1 Método para la determinación de color por comparación visual.
Signatarios autorizados

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

No. de Referencia: 23LP2815

Q.F.B. Mario Alberto García Ramos
Q.F.B. Manuel Alejandro Ortiz Vázquez
Biol. Flora Magdalena Velarde Mora
Prueba: Método para la determinación de turbiedad.
Norma y/o método de referencia: NOM-201-SSA1-2015 Productos y servicios. Agua y hielo para consumo humano, envasados y a granel. Especificaciones Sanitarias. Apéndice Normativo A.3.2 Método para la determinación de turbiedad.
Signatarios autorizados
Q.F.B. Mario Alberto García Ramos
Q.F.B. Manuel Alejandro Ortiz Vázquez
Biol. Flora Magdalena Velarde Mora
Prueba: Determinación de dureza total en agua para uso y consumo humano. (Método de titulación con EDTA).
Norma y/o método de referencia: Standard Methods for Examination of Water and Wastewater 22th edition. Método 2340 C.
Signatarios autorizados
Q.F.B. Mario Alberto García Ramos
Q.F.B. Manuel Alejandro Ortiz Vázquez
Biol. Flora Magdalena Velarde Mora
Prueba: Procedimiento para la determinación de cloruros en agua para uso y consumo humano.
Norma y/o método de referencia: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22th edition. Método 4500 B.
Signatarios autorizados
Q.F.B. Mario Alberto García Ramos
Q.F.B. Manuel Alejandro Ortiz Vázquez
Biol. Flora Magdalena Velarde Mora

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

No. de Referencia: 23LP2815

Prueba: Determinación de ion sulfato.
Norma y/o método de referencia: NMX-F-518-1992. Alimentos- Determinación turbidimétrica de sulfato en agua.
Signatarios autorizados
Q.F.B. Mario Alberto García Ramos
Q.F.B. Manuel Alejandro Ortiz Vázquez
Biol. Flora Magdalena Velarde Mora
Prueba: Determinación de sólidos disueltos totales secados a 180°C (453 K).
Norma y/o método de referencia: Standard Methods for Examination of Water and Wastewater 22nd edition. 2540 C. Total Dissolved Solids Dried at 180°C.
Signatarios autorizados
Q.F.B. Mario Alberto García Ramos
Q.F.B. Manuel Alejandro Ortiz Vázquez
Biol. Flora Magdalena Velarde Mora
Prueba: Determinación de aldehídos, ésteres, metanol y alcoholes superiores. Método por cromatografía de gases.
Norma y/o método de referencia: NMX-V-005-NORMEX-2018. Bebidas alcohólicas- Determinación de aldehídos, ésteres, metanol y alcoholes superiores - Métodos de ensayo (prueba). Método por cromatografía de gases. Punto 5.0
Signatarios autorizados
Q.F.B. Angélica Virginia Valle Virgen
Q.F.B. Noemí Soto García
Q.F.B. Manuel Alejandro Ortiz Vázquez
L.Q. Martha Elizabeth Estrella Díaz
Q.F.B. Pedro Moreno de Anda
Prueba: Determinación de furfural. Método por cromatografía de líquidos.

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

No. de Referencia: 23LP2815

Norma y/o método de referencia: NMX-V-004-NORMEX-2018. Bebidas alcohólicas - Determinación de furfural - Métodos de ensayo (prueba). Determinación de furfural. Método por cromatografía de líquidos. Punto 6.0
Signatarios autorizados
Q.F.B. Angélica Virginia Valle Virgen
Q.F.B. Noemí Soto García
Q.F.B. Manuel Alejandro Ortiz Vázquez
Q.F.B. Mario Alberto García Ramos
Prueba: Determinación de azúcares (glucosa, fructuosa y sacarosa, entre otros). Método por cromatografía de líquidos de alta resolución.
Norma y/o método de referencia: NMX-V-006-NORMEX-2019. Bebidas alcohólicas – Determinación de azúcares, azúcares reductores directos y azúcares reductores totales. Métodos de ensayo (prueba). Determinación de azúcares (glucosa, fructuosa y sacarosa entre otros). Método por cromatografía de líquidos de alta resolución. Punto 6.0
Signatarios autorizados
Q.F.B. Angélica Virginia Valle Virgen
Q.F.B. Noemí Soto García
Q.F.B. Manuel Alejandro Ortiz Vázquez
Q.F.B. Mario Alberto García Ramos
Prueba: Determinación de metales por espectrofotómetro de absorción atómica. Cobre (Cu), plomo (Pb), arsénico (As), zinc (Zn), hierro (Fe), calcio (Ca), mercurio (Hg), cadmio (Cd) en bebidas alcohólicas.
Norma y/o método de referencia: NMX-V-050-NORMEX-2010. Bebidas alcohólicas - Determinación de metales como cobre (Cu), plomo (Pb), arsénico (As), zinc (Zn), hierro (Fe), calcio (Ca), mercurio (Hg), cadmio (Cd), por absorción atómica – métodos de ensayo (prueba).
Signatarios autorizados
Q.F.B. Mario Alberto García Ramos
Q.F.B. Manuel Alejandro Ortiz Vázquez

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

No. de Referencia: 23LP2815

Prueba: Determinación de metales por espectrofotómetro de absorción atómica. Aluminio (Al), arsénico (As), bario (Ba), cadmio (Cd), cobre (Cu), cromo (Cr), hierro (Fe), manganeso (Mn), plomo (Pb), sodio (Na), zinc (Zn) en aguas potables.
Norma y/o método de referencia: NMX-AA-051-SCFI-2016. Análisis de agua – Medición de metales por absorción atómica en aguas naturales, potables, residuales y residuales tratadas.
Signatarios autorizados
Q.F.B. Mario Alberto García Ramos
Q.F.B. Manuel Alejandro Ortiz Vázquez
Prueba: Determinación de metales por espectrofotómetro de absorción atómica. Arsénico (As), cadmio (Cd), cobre (Cu), hierro (Fe), mercurio (Hg), plomo (Pb), zinc (Zn), en agua potable y agua purificada.
Norma y/o método de referencia: NOM-117-SSA1-1994. Bienes y servicios. Método de prueba para la determinación de cadmio, arsénico, plomo, estaño, cobre, fierro, zinc y mercurio en alimentos, agua potable y agua purificada por espectrometría de absorción atómica.
Signatarios autorizados
Q.F.B. Mario Alberto García Ramos
Q.F.B. Manuel Alejandro Ortiz Vázquez
Prueba: Método espectrofotométrico para la determinación de Fluoruros.
Norma y/o método de referencia: NOM-201-SSA1-2015. Productos y servicios. Agua y hielo para consumo humano, envasados y a granel. Especificaciones Sanitarias. Apéndice Normativo A.3.13.1.1 Método espectrofotométrico para la determinación de Fluoruros.
Signatarios autorizados
Q.F.B. Mario Alberto García Ramos
Q.F.B. Manuel Alejandro Ortiz Vázquez
Biol. Flora Magdalena Velarde Mora
Prueba: M Método espectrofotométrico visible para la determinación de nitrógeno de nitritos.

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

No. de Referencia: 23LP2815

Norma y/o método de referencia: NOM-201-SSA1-2015. Productos y servicios. Agua y hielo para consumo humano, envasados y a granel. Especificaciones Sanitarias. Apéndice Normativo A.3.6 Método espectrofotométrico visible para la determinación de nitrógeno de nitritos.
Signatarios autorizados
Q.F.B. Mario Alberto García Ramos
Q.F.B. Manuel Alejandro Ortiz Vázquez
Biol. Flora Magdalena Velarde Mora
Prueba: Método espectrofotométrico ultravioleta para la determinación de nitrógeno de nitratos.
Norma y/o método de referencia: NOM-201-SSA1-2015. Productos y servicios. Agua y hielo para consumo humano, envasados y a granel. Especificaciones Sanitarias. Apéndice Normativo A.3.5 Método espectrofotométrico ultravioleta para la determinación de nitrógeno de nitratos.
Signatarios autorizados
Q.F.B. Mario Alberto García Ramos
Q.F.B. Manuel Alejandro Ortiz Vázquez
Biol. Flora Magdalena Velarde Mora
Prueba: Método para la determinación sustancias activas al azul de metileno (SAAM).
Norma y/o método de referencia: NOM-201-SSA1-2015. Productos y servicios. Agua y hielo para consumo humano, envasados y a granel. Especificaciones Sanitarias. Apéndice Normativo A.3.9 Método para la determinación sustancias activas al azul de metileno (SAAM).
Signatarios autorizados
Q.F.B. Mario Alberto García Ramos
Q.F.B. Manuel Alejandro Ortiz Vázquez
Biol. Flora Magdalena Velarde Mora
Prueba: Cuenta de bacterias aerobias en placa.

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

No. de Referencia: 23LP2815

Norma y/o método de referencia: NOM-092-SSA1-1994. Bienes y servicios. Método para la cuenta de bacterias aerobias en placa.
Signatarios autorizados
Q.F.B. Angélica Virginia Valle Virgen
Q.F.B. Noemí Soto García
Biol. Flora Magdalena Velarde Mora
Prueba: Preparación y dilución de muestras de alimentos para su análisis microbiológico.
Norma y/o método de referencia: NOM-110-SSA1-1994. Bienes y servicios. Preparación y dilución de muestras de alimentos para su análisis microbiológico.
Signatarios autorizados
Q.F.B. Angélica Virginia Valle Virgen
Q.F.B. Noemí Soto García
Biol. Flora Magdalena Velarde Mora
Prueba: Cuenta de mohos y levaduras en alimentos.
Norma y/o método de referencia: NOM-111-SSA1-1994. Bienes y servicios. Método para la cuenta de mohos y levaduras en alimentos.
Signatarios autorizados
Q.F.B. Angélica Virginia Valle Virgen
Q.F.B. Noemí Soto García
Biol. Flora Magdalena Velarde Mora
Prueba: Cuenta de coliformes totales en placa.
Norma y/o método de referencia: NOM-113-SSA1-1994. Bienes y servicios. Método para la cuenta de microorganismos coliformes totales en placa.
Signatarios autorizados
Q.F.B. Angélica Virginia Valle Virgen
Q.F.B. Noemí Soto García

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

No. de Referencia: 23LP2815

Biol. Flora Magdalena Velarde Mora
Prueba: Método aprobado para la estimación de la densidad de Coliformes totales, fecales y E. coli por la técnica del NMP presentes en muestras de alimentos para consumo humano y agua.
Norma y/o método de referencia: NOM-210-SSA1-2014. Productos y servicios. Métodos de prueba microbiológicos. Determinación de microorganismos indicadores. Determinación de microorganismos patógenos. Apéndice H Normativo. Método aprobado para la estimación de la densidad de Coliformes totales, fecales y E. coli por la técnica del NMP presentes en muestras de alimentos para consumo humano y agua
Signatarios autorizados
Q.F.B. Angélica Virginia Valle Virgen
Q.F.B. Noemí Soto García
Biol. Flora Magdalena Velarde Mora
Prueba: Determinación de ftalatos (DBP Di-n-butyl ftalato, DEHP Di-2-etilhexil ftalato y DINP Di-isononil ftalato). Método CG-MS.
Norma y/o método de referencia: GB/T21911-2008. Determination of Phthalate Esters in food. National Standard of the Republic of China.
Signatarios autorizados
Q.F.B. Manuel Alejandro Ortiz Vázquez
Q.F.B. Noemi Soto García
Prueba: Determinación de pH en agua.
Norma y/o método de referencia: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22 edition. 4500-H+
Signatarios autorizados
Q.F.B. Mario Alberto García Ramos
Biol. Flora Magdalena Velarde Mora
Q.F.B. Manuel Alejandro Ortiz Vázquez
Prueba: Carbamato de etilo

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

No. de Referencia: 23LP2815

Norma y/o método de referencia: Método interno. MSE-P02 Carbamato de etilo CG-MS/MS
Signatarios autorizados
Q.F.B. Manuel Alejandro Ortiz Vázquez
Q.F.B. Noemi Soto García

Por la entidad mexicana de acreditación, a.c.

María Isabel López Martínez
Directora General

c.c.p. expediente