

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

MOL LABS LTDA

MOL LABS LTDA

CARRERA 55B 79B 34 , C.P. 111211, BOGOTA, COLOMBIA.

Ha sido acreditado como Productor de Materiales de Referencia bajo la norma NMX-EC-17034-IMNC-2018 / ISO 17034:2016. Requisitos generales para la competencia de productos de materiales de referencia. Para Categoría A. Composición Química

Acreditación Número: PMR-007

Fecha de acreditación: 2019/08/13

Fecha de ampliación: 2020/09/22

El alcance para la producción de materiales de referencia certificados es de conformidad con el Anexo A de este documento:

Notas para la interpretación del anexo A:

I. Las categorías y subcategorías se definen conforme el Anexo 1 de la presente solicitud.

II. Valor atribuido a una magnitud que representa una propiedad física, química o biológica de un material de referencia.

III. Material de referencia que es característico de una muestra real. Ejemplo: suelo, agua potable, aleaciones metálicas, sangre. Las matrices de materiales de referencia se pueden obtener directamente de fuentes biológicas, ambientales o industriales.



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

IV. *Procedimiento o técnica mediante la cual se determinan los valores de la propiedad de un valor de referencia.*

V. *El intervalo dentro del cual se espera que se encuentre la propiedad en el material de referencia que se va a producir.*

VI. *El primer valor de la incertidumbre expandida corresponde al primer valor del intervalo del material de referencia y de la misma forma al segundo valor de la incertidumbre expandida corresponde al segundo valor del intervalo del material de referencia.*

VII. *En esta columna se incluirá información sobre la presentación del material de referencia.*

Por la entidad mexicana de acreditación, a.c.

María Isabel López Martínez
Directora Ejecutiva

c.c.p expediente

ANEXO A

Acreditación: PMR-007

2022-10-18

I			II	III	IV	V	VI		VII
Categoría	Subcategoría nivel 1	Subcategoría nivel 2	Valor de la Propiedad	Matriz	Procedimiento o Técnica de Caracterización	Intervalo de concentración	Incertidumbre de medida		Presentación
							Valor	Unidad de medida	
A. Composición Química	A3 Materiales de referencia orgánicos	A3.6 Aceites vegetales y grasas	FAMES	Aceites vegetales	CG, Procedimiento Interno	0.04 g/100 g a 60 g/100 g	0.008 a 18	g/100 g	30 mL
A. Composición Química	A3 Materiales de referencia orgánicos	A9.3 Conductividad Estándar	Solución electrolítica	Agua	Lectura directa en conductímetro con electrodo de 4 celdas Enfoque: caracterización de un mesurando definido no operacionalmente utilizando dos o más métodos de exactitud demostrable en un laboratorio competentes	80 a 1423 μ S/cm	1 a 20 μ S/cm	μ S/cm	Frasco plástico de 500 mL
A. Composición Química	A3 Materiales de referencia orgánicos	A3.1 Compuestos orgánicos puros	Carbono Orgánico Total (TOC) Carbono inorgánico (IC)	Agua	Standard M. 5310 C 23rd. 2017 Enfoque: Uso de un único procedimiento de medición de referencia en un solo laboratorio	0,02 mg/L a 50 mg/L	0.002 mg/L a 5 mg/L	mg/L	Vial de vidrio de 40 mL
A. Composición Química	A3. Materiales de referencia Orgánicos	A3.3 Productos alimenticios	Cenizas Grasa por hidrolisis Hierro total Humedad Proteína Total	Harina de Trigo	AOAC 923.03 AOAC 922.06 AOAC 944.02 AOAC 925.10 AOAC 991.20	0,069 g/100g - 15,34 g/100g	0,00023 g/100g - 0,38 g/100g	g/100 g	400 g
A. Composición Química	A3. Materiales de referencia Orgánicos	A3.3 Productos alimenticios	Cenizas Proteína	Concentrado Animal	AOAC 942.05 AOAC 2001.11 Enfoque: caracterización de un mensurando definido	3 g/100 a 8 g/100 g	0,02 g/100 a 0,1 g/100 g	g/100 g	Sachet plástico 400 g

					operacionalmente usando un único procedimiento de medición en un solo laboratorio				
A. Composición Química	A3. Materiales de referencia Orgánicos	A3.3 Productos alimenticios	Acidez Cenizas Lactosa (como azúcares reductores) Proteína pH	Leche en Polvo	NMX-F-206 1986 AOAC 930.30 AOAC 930.28 AOAC 991.20 NTC 440-2015 Enfoque: caracterización de un mensurando definido operacionalmente usando un único procedimiento de medición en un solo laboratorio	0,5 a 3 g ácido láctico/100 g 3 a 8 g/100 g 20 a 50 g/100 g 1 a 8 g N/100 g 5 a 8 unidades de pH	0,01 a 0,1 g ácido láctico/100 g 0,05 a 0,15 g/100 g 1 a 5 g/100 g 0,02 a 0,1 g N/100 g 0,02 a 0,05 unidades de pH	ácido láctico/100 g g/100 g g/100 g N/100 g unidades de pH	Sachet plástico 50 g (x2 unidades)
A. Composición Química	A3. Materiales de referencia Orgánicos	A3.3 Productos alimenticios	Agua Acidez Densidad Índice de saponificación Índice de peróxido Índice de Yodo	Aceite Vegetal	ASTM E1064-16 NTC218 Gravimétrico (picnómetro) AOAC 920.160 AOAC 965.33 AOAC 920.159 Enfoque: caracterización de un mensurando definido operacionalmente usando un único procedimiento de medición en un solo laboratorio	100 a 1500 mg/kg 0,10 a 1,5 g ácido oleico/100 g 0,7 a 1,1 g/mL 150 a 250 mg KOH/g 80 a 140 g I2/100 g	5 a 30 mg/kg 0,002 a 0,01 g ácido oleico/100 g 0,0003 a 0,001 g/mL 0,4 a 1,5 mg KOH/g 0,3 a 1 g I2/100 g	mg/kg g ácido oleico/100 g g/mL mg KOH/g g I2/100 g	Frasco ámbar de vidrio x 500 mL
A. Composición química	A9. Actividad del ion	Estándares de pH	Valor de pH a 20 °C	Acuosa	Medición con electrodo de vidrio combinado.	4,00- 7,00 unidades de pH	0,02 a 0,05	unidades de pH.	Sachet 30 mL / Caja con 10 sachet

ANEXO B



ACREDITema: SINÓNIMO DE CONFIANZA Y
COMPETENCIA TÉCNICA

Acreditación: PMR-007

2022-10-18

I			II	III	IV	V	VI		VII
Categoría	Subcategoría nivel 1	Subcategoría nivel 2	Valor de la Propiedad	Matriz	Procedimiento o Técnica de Caracterización	Intervalo de concentración	Incertidumbre de medida		Presentación
							Valor	Unidad de medida	
A. Composición Química	A3 Materiales de referencia orgánicos	A3.3 Productos alimenticios	Cafeína Humedad Acidez pH	Café tostado	Valores informativos.	No aplica	No aplica	No aplica	Sachet plástico 300 g