

Laboratorio de Ensayo N°: LE-009-11



Ministerio de Fomento, Industria y Comercio



La Oficina Nacional de Acreditación (ONA), del Ministerio de Fomento, Industria y Comercio (MIFIC), en cumplimiento a lo establecido en el Artículo 11 de la Ley N° 219 "Ley de Normalización Técnica y Calidad", declara que:

LABORATORIOS BENGOCHEA S.A.

Cumple con los Requisitos de la Norma Técnica Nicaragüense 17025 Tercera Edición 2017-11 equivalente a la ISO/IEC 17025:2017 y Requisitos de Acreditación correspondiente, por lo cual está facultado para realizar los ensayos detallados en el "Anexo Técnico" código: **LE-009-11-R2**, adjunto al presente certificado.

La presente acreditación está sujeta a que el Organismo de Evaluación de la Conformidad mantenga el cumplimiento con los requisitos de acreditación, por lo que debe confirmar su vigencia en la página web de ONA.

Fecha de Otorgamiento de Acreditación Inicial	2013-09-19
Fecha efectiva de la Re-Acreditación	2023-02-10
Fecha de Expiración de la Re-Acreditación	2027-02-09

Ministerio de Fomento, Industria y Comercio



Walter A. Orozco M.
Director
Oficina Nacional de Acreditación

	OFICINA NACIONAL DE ACREDITACIÓN		<small>Ministerio de Fomento, Industria y Comercio</small>  ONA <small>Oficina Nacional de Acreditación</small>
	Anexo Técnico		
	FOR-ONA-11-063	Versión Nº:03	

CÓDIGO DEL ANEXO TÉCNICO | **LE-009-11-R2**

ENTIDAD LEGAL DEL OEC:	Laboratorios Bengoechea S.A.
NOMBRE DEL OEC:	Laboratorios Bengoechea S.A.
DOMICILIO (SEDE):	Km 5 ½, Carretera a Masaya, Managua-Nicaragua.
TELÉFONO (S):	(505) 2277-2145, 2270-0450, 2270-0451, 2277-0452
PÁGINA WEB:	www.labbengoechea.com.ni
DIRECTOR DEL OEC:	Ing. Jorge Bengoechea Cuadra

Instalaciones en las que el OEC lleva a cabo actividades claves cubiertas por la acreditación				
No	Nombre de Sucursal	Dirección /Ciudad / Departamento	Teléfono	e-mail
1				
2		NO APLICA		
3				
4				
5				

El Laboratorio de Ensayo: **Laboratorios Bengoechea S.A.**, es acreditado por la Oficina Nacional de Acreditación (ONA), considerando el cumplimiento de los requisitos establecidos en la NTN ISO/IEC 17025 Tercera Edición 2017-11, equivalente a la norma ISO/IEC 17025:2017 y los requisitos de la ONA para el esquema de acreditación: **Laboratorio de Ensayo**.

La toma de decisión de la acreditación es conforme a toma de decisión emitida en reunión ordinaria (Acta No 219) del Comité de Acreditación del día 27 de enero de 2023 y es otorgada a partir del 10 de febrero de 2023 de conformidad al cumplimiento de las obligaciones y derechos establecidos en el Sistema Nacional de Acreditación:

“Fecha Efectiva de la Re-Acreditación”: **2023-02-10**.

“Fecha de Expiración de la Re-Acreditación”: **2027-02-09**.

4

	OFICINA NACIONAL DE ACREDITACIÓN		Ministerio de Fomento, Industria y Comercio  Oficina Nacional de Acreditación
	Anexo Técnico		
	FOR-ONA-11-063	Versión N°:03	

CÓDIGO DEL ANEXO TÉCNICO

LE-009-11-R2

ALCANCE DE ACREDITACIÓN									
N°	Campo de Ensayo	Ensayo	Técnica / Equipo	Producto, Material o Matriz a ensayar	Intervalo de Medición / Resultado	Documento de Referencia / Método	Instalaciones		
							Fijas	In Situ	
1	Ambiental	Determinación de pH en aguas	Potenciometría	Aguas Claras y Residuales	4,0 unidades de pH a 10,0 unidades de pH	4500-H·B, SMWW 23 th Edition	x		
2		Determinación de Conductividad eléctrica en aguas	Conductimetría	Aguas Claras	LD=17,13 μS/cm LC=57.11 μS/cm	2510 B. SMWW 23 th Edition	x		
3		Determinación Sólidos Disueltos Totales en aguas	Gravimetría	Aguas Claras y Residuales	LD= 3,62 mg/L LC = 12,05 mg/L	2540 C. SMWW 23 th Edition	x		
4		Determinación de Sólidos Suspendidos Totales en aguas			LD= 1,57 mg/L LC = 5,23 mg/L	2540 D. SMWW 23 th Edition	x		
5		Determinación de Dureza Total en aguas	Volumetría	Aguas Residuales	LD= 0,43 mg/L LC= 1,43 mg/L	2340 C. SMWW 23 th Edition	x		
6		Determinación de Calcio y Magnesio en aguas		<u>Calcio</u> Aguas Claras y Residuales	LD= 0,12 mg/L LC= 0,41 mg/L	3500 Ca B / 3500 Mg B.	SMWW 23 th Edition	x	
				<u>Magnesio</u> Aguas Residuales	LD= 0,008 mg/L LC= 0,25 mg/L				
7		Determinación de Alcalinidad Total en aguas (como Carbonatos y Bicarbonatos)	Aguas Claras y Residuales	<u>Carbonatos</u> LD= 10,00 mgCO ₃ ²⁻ /L LC= 34,14 mgCO ₃ ²⁻ /L	2320 B. SMWW 23 th Edition	x			
		<u>Bicarbonatos</u> LD= 2,50 mgHCO ₃ ⁻ /L LC= 8,58 mgHCO ₃ ⁻ /L							
8	Determinación de Cloruros en aguas			LD= 0,01 mg/L LC= 0,04 mg/L	4500 Cl·B. SMWW 23 th Edition	x			
9	Determinación de Sulfatos en aguas	Espectrofotometría de UV-Visible	Aguas Claras	LD=0,30 mg/L LC=1,00 mg/L	4500 SO ₄ ²⁻ E. SMWW 23 th Edition	x			

P

	OFICINA NACIONAL DE ACREDITACIÓN		
	Anexo Técnico		
	FOR-ONA-11-063	Versión N°:03	

CÓDIGO DEL ANEXO TÉCNICO | **LE-009-11-R2**

ALCANCE DE ACREDITACIÓN								
N°	Campo de Ensayo	Ensayo	Técnica / Equipo	Producto, Material o Matriz a ensayar	Intervalo de Medición / Resultado	Documento de Referencia / Método	Instalaciones	
							Fijas	In Situ
10	Ambiental	Determinación de Flúor en aguas	Espectrofotometría de UV-Visible	Aguas Claras	0,50 mg/L a 2,50 mg/L	414 F.D. SMWW, XIV Edition	x	
11		Determinación de Hierro total en aguas			LD=0,08 mg/L, LC=0,25 mg/L	3500 Fe B. SMWW 23 th Edition	x	
12		Determinación de Manganeseo en aguas			LD=0,10 mg/L, LC=0,35 mg/L	3500 Mn B. SMWW 23 th Edition	x	
13		Determinación de Demanda Química de Oxígeno en aguas	Volumetría	Aguas Residuales	LD= 4,14 mg O ₂ /L, LC= 13,79 mg O ₂ /L	5220 B. SMWW 23 th Edition	x	
14		Determinación de Demanda Bioquímica de Oxígeno en aguas			LD= 4,38 mg/L DBO ₅ , LC= 14,59 mg/L DBO ₅	5210 B. SMWW 23 th Edition	x	

CONTROL DE MODIFICACIONES DEL ANEXO TÉCNICO

N°	Fecha	Modificación
1	2023-02-10	Emisión del Anexo Técnico. Acta de Comité de Acreditación N°219.
2	2023-03-21	Para el alcance N° 10 se corrige el Intervalo de Medición / Resultado.

Emitido por la Oficina Nacional de Acreditación - ONA del Ministerio de Fomento, Industria y Comercio - MIFIC el día 21 de marzo de 2023.



Ing. Walter A. Orozco M
Director
Oficina Nacional de Acreditación