



# CATALOGO DE SERVICIOS

LABORATORIO CIMA

## AGUA MARINA

# 2024

PARÁMETRO	MÉTODO	LIMITE DE CUANTIFICACIÓN
<b>AGUA MARINA</b>		
ACIDEZ (agua marina)	SM 2310 B	5 mg CaCO <sub>3</sub> /L
ALCALINIDAD (agua marina)	SM 2320 B	5 mg CaCO <sub>3</sub> /L
CIANURO LIBRE (agua marina)	ASTM 7237	0,02 mg CN/L
CLOROFENOLES (agua marina)	EPA 8270 C	(o-clorofenol (LQ: 0.1 µg/L), m-clorofenol (LQ: 0.02 µg/L), p-clorofenol (LQ: 0.02 µg/L); 2,3-diclorofenol (LQ: 0.02 µg/L); 2,4+2,5-diclorofenol (LQ: 0.005 µg/L); 2,6-diclorofenol (LQ: 0.0.3 µg/L); 3,4-diclorofenol (LQ: 0.02 µg/L); 3,5-diclorofenol (LQ: 0.03 µg/L); 2,3,4-triclorofenol (LQ: 0.02 µg/L); 2,3,5+2,4,5-triclorofenol (LQ: 0.02 µg/L); 2,3,6-triclorofenol (LQ: 0.01 µg/L); 2,4,6-triclorofenol (LQ: 0.05 µg/L); 3,4,5-triclorofenol (LQ: 0.01 µg/L); 2,3,4,5-tetraclorofenol (LQ: 0.01 µg/L); 2,3,4,6+2,3,5,6-tetraclorofenol (LQ: 0.02 µg/L); pentaclorofenol (LQ: 0.01 µg/L); 4-cloro-3-metilfenol (LQ: 0.02 µg/L)
COLOR VERDADERO (agua marina)	SM 2120 C Modificado	5.0 UPC
COLOR VERDADERO A TRES LONGITUDES (agua marina)	ISO 7887: 2011 MÉTODO B	Color Verdadero a 436 nm (LQ 1.0 m <sup>-1</sup> ) Color Verdadero a 525 nm (LQ 1.0 m <sup>-0.6</sup> ) Color Verdadero a 620 nm (LQ 1.0 m <sup>-0.4</sup> )
COMPUESTOS FENÓLICOS (agua marina)	EPA 8041	(Fenoles (11) y cresoles (3) Método interno. Incluye: Fenol LQ: 0.5 µg/L; o-cresol LQ: 0.3 µg/L; m-cresol LQ: 0.3 µg/L; p-cresol LQ: 0.2 µg/L); 2,4-Dimetilfenol (LQ: 0.02 µg/L); 2,5-Dimetilfenol (LQ: 0.02 µg/L); 2,6-Dimetilfenol (LQ: 0.03 µg/L); 3,4-Dimetilfenol (LQ: 0.02 µg/L); o-Etilfenol (LQ: 0.03 µg/L); m-Etilfenol (LQ: 0.02 µg/L); Timol (LQ: 0.01 µg/L); 2,3/3,5-dimetilfenol+4-etilfenol (LQ: 0.02 µg/L)
DEMANDA BIOQUÍMICA DE OXÍGENO DBO <sub>5</sub> (agua marina)	SM 5210B, ASTM D888-18, Método C. Modificado	2 mgO <sub>2</sub> /L
DEMANDA QUÍMICA DE OXÍGENO DQO (agua marina)	SM 5220 C	20 mg O <sub>2</sub> /L
DETERGENTES (SAAM)	SM 5540 C	0,25 mg/L
FENOLES (agua marina)	SM 5530 B, D	0,1 mg/L
FOSFORO TOTAL (agua marina)	SM 4500-P B, E	0.05 mg P/L
GRASAS Y ACEITES (agua marina)	SM 5520 C	1 mg/L
HIDROCARBUROS TOTALES (agua marina)	SM 5520 C, F	0,025 mg/L
NITRATOS (agua marina)	Strickland, J. & Parsons, T. (1972). A practical handbook of seawater analysis. II.6 Nitrate. Bulletin 167(2da ed). Modificado	0,06 mgN-NO <sub>3</sub> /L
NITRITOS (agua marina)	Strickland, J. & Parsons, T. (1972). A practical handbook of seawater analysis. II.7 Nitrite. Bulletin 167(2da ed). Modificado	0,01 mgN-NO <sub>2</sub> /L
NITRÓGENO AMONIACAL (agua marina)	SM 4500 NH <sub>3</sub> B,C. Modificado	5 mgN_NH <sub>3</sub> /L
NITROGENO TOTAL KJELDAHL (agua marina)	SM 4500-Norg-B , SM 4500-NH <sub>3</sub> B,C Macro Kjeldahl Modificado	5 mg/L
ORTOFOSFATOS (agua marina)	Strickland, J. & Parsons, T. (1972). A practical handbook of seawater analysis. II.2 Phosphate. Bulletin 167(2da ed). Modificado	0,03 mgP-PO <sub>4</sub> /L
SALINIDAD (agua marina)	SM 2520B	N.A
SILICE (agua marina)	S.M. 4500-SiO <sub>2</sub> C - Método Molibdosilicato Modificado	214 µgSiO <sub>2</sub> /L
SOLIDOS SEDIMENTABLES (agua marina)	SM 2540 F	0,1 mL/L

SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES (agua marina)	SM 2540D	N.A
SÓLIDOS DISUELTOS TOTALES (agua marina)	SM 2540C	N.A
SÓLIDOS TOTAL (agua marina)	SM 2540B	N.A
SULFATOS (agua marina)	SM 4500-SO4-2 E	2,0 mg/L
SULFUROS (agua marina)	SM 4500-S-2 F	1,0 mg/L
SULFURO DE HIDROGENO IONIZADO (agua marina)	CALCULO	1,0 mg/L
BARIO TOTAL (agua marina)	SM 3030 E, SM 3111 D	0,5 mg/L
BORO TOTAL (agua marina)	SM 4500-B B	0.025 mg/L
CROMO HEXAVALENTE (agua marina)	SM 3500 Cr-B. Modificado	0,01 mgCr6+/L
HIERRO TOTAL (agua marina)	SM 3030 E, SM 3111 D	0,05 mg/L
LITIO TOTAL (agua marina)	SM 3030 E, 3500 Li B	0,05 mg/L
MANGANESO TOTAL (agua marina)	SM 3030 E, SM 3111 D	0,03 mg/L
MOLIBDENO TOTAL (agua marina)	SM 3030 E, SM 3111 D	0,2 mg/L
PLATA TOTAL (agua marina)	SM 3030 E, SM 3111 D	0,05 mg/L
VANADIO TOTAL (agua marina)	SM 3030 E, SM 3111 D	0,3 mg/L
ZINC TOTAL (agua marina)	SM 3030 E, SM 3111 D	0,02 mg/L
ESCHERICHIA COLI (agua marina)	S.M. 9223 B Modificado - Sustrato enzimático multicelda	1 NMP/100mL
COLIFORMES FECALES TERMOTOLERANTES (agua marina)	S.M. 9223 B Modificado - Sustrato enzimático multicelda	1 NMP/100mL
COLIFORMES TOTALES (agua marina)	S.M. 9223 B Modificado - Sustrato enzimático multicelda	1 NMP/100mL
FAUNA ÍCTICA (agua marina)	EPA 600/R92/111, 1993	N.A
FITOPLANCTON (agua marina)	Adquisición de datos - Identificación y conteo SM 10200 B, F	N.A
ICTIOPLANCTON (agua marina)	Toma de muestra, Beltrán - León B.S y Ríos H 2000, Estudios tempranos del pacifico colombiano. INPA - Técnica estándar para prospección de huevos y larvas de peces pelágicos FAO	N.A
MACROINVERTEBRADOS BENTÓNICOS (agua marina)	Adquisición de datos - Identificación y conteo, SM 10500 B, C	N.A
ZOOPLANCTON (agua marina)	Adquisición de datos - Identificación y conteo, SM 10200 B, G	N.A