

## Análisis Hidroquímicos

Parámetros		Unidad	Método	Norma
Campo	Temperatura	°C	M. Termómetro	SM 2550 B
	pH	upH	M. Potenciométrico	SM 4500-H+B
	Conductividad (CE)	uS/cm	Electrométrico	SM 2510- B
Generales	Sólido Total 105 +/- 2 C°	mg/L	M. Secado a 103-105 °C	SM 2540 B
	Sólidos Disuelto Total (SDT)	mg/L	M. Gravimétrico	SM 2540 C
	Dureza Total (CaCO <sub>3</sub> )	mg/L	M. Titulométrico de EDTA	SM 2340 C
	Alcalinidad Total (CaCO <sub>3</sub> )	mg/L	M. Titulométrico	SM 2320 B
	Alcalinidad a la Fenolftaleína (CaCO <sub>3</sub> )	mg/L	M. Titulométrico	SM 2320 B
Cationes Mayoritarios	Dureza Magnesio (CaCO <sub>3</sub> )	mg/L	M. Método de Cálculo	SM 3500 Mg E
	Dureza Calcio (CaCO <sub>3</sub> )	mg/L	M. Titulométrico de EDTA	SM 3500 Ca D
	Potasio (K)	mg/L	Absorción Atómica	EPA 600/R-94/111 Método 200.2 / SM 3111 B
	Sodio (Na)	mg/L	Absorción Atómica	EPA 600/R-94/111 Método 200.2 / SM 3111 B
Aniones Mayoritarios	Sulfato (SO <sub>4</sub> <sup>-2</sup> )	mg/L	Turbidimétrico	SM 4500 SO <sub>4</sub> - E
	Carbonatos (CO <sub>3</sub> <sup>-2</sup> )	mg/L	M. Titulométrico	SM 2320 B
	Bicarbonatos (HCO <sub>3</sub> <sup>-1</sup> )	mg/L	M. Titulométrico	SM 2320 B
	Cloruro (Cl <sup>-1</sup> )	mg/L	M. Argentométrico	SM 4500-Cl- B
Componentes minoritarios	Nitrato (NO <sub>3</sub> <sup>-1</sup> )	mg/L	Salicilato de Na	CETUA
	Nitrito (NO <sub>2</sub> <sup>-1</sup> )	mg/L	De la Sulfanilamida	SM 4500-N02 B
	Hierro (Fe <sup>+2</sup> / Fe <sup>+3</sup> )	mg/L	M. Espectrofotométrico	SM 3500-Fe D
	Manganeso (Mn)	mg/L	Absorción Atómica	EPA 600/R-94/111 Método 200.2 / SM 3111 B
	Zinc (Zn)	mg/L	Absorción Atómica	EPA 600/R-94/111 Método 200.2 / SM 3111 B
	Amoníaco (NH <sub>3</sub> )	mg/L	M.De la sal de Fenol	SM 4500-NH <sub>3</sub> D
	Fosfato (PO <sub>4</sub> <sup>-3</sup> )	mg/L	Vanadomolibdofosforico	SM 4500 P-C
	Arsénico (As)	mg/L	Absorción Atómica	EPA 600/R-94/111 Método 206.2 / SM 3113 B

SM: Standard Methods For de Examination of Water and Wastewater 17 y 20 Edition.

EPA: Environmental Protection Agency. USA

ASTM: American Section of the International Association for Testing Materials – USA.

CETUA: Centro de Tecnología de Uso del Agua, dependencia del Instituto Nacional del Agua.