

FICHA DEL LABORATORIO REGISTRADO

LABORATORIO LABANNCY CIA. LTDA.	
Persona de contacto:	Dra. Nancy Cecilia Morales Barrezueta
Número de Certificado	RLA-DI-018
Certificado de Acreditación SAE No.	SAE LEN 18-014
Provincia/Ciudad	Pichincha / Quito
Dirección:	Gonzalo Benítez N54-45 y San Lorenzo
Teléfono:	(02) 3302 674 / (02) 3302 693
E-mail:	labanncy@uio.satnet.net / msuing@labanncy.com / jgallegos@labanncy.com
Persona de contacto:	Dra. Nancy Cecilia Morales Barrezueta

MATRIZ	PARÁMETRO	MÉTODO	RANGO
AGUAS DE CONSUMO	Demanda bioquímica de oxígeno, (DBO5)	Winkler	(2,0 a 33) mg/l
AGUAS RESIDUALES	Nitrógeno Total	Kjeldahl, NTK Espectrofotometría UV - Vis	(24 a 450) mg/l
	Demanda Bioquímica Oxígeno (DBO5)	Respirometría	(3,0 a 2 800) mg/l
	Aceites y Grasas solubles-hexano	Gravimetría	(30,0 a 1 000) mg/l
	Sulfuro	Espectrofotometría UV-Vis	(0,050 a 10,0) mg/l
	Cloruros	Espectrofotometría UV-Vis	(2,5 a 2 000) mg/l

LABORATORIO LABANNCY CIA. LTDA.

MATRIZ	PARÁMETRO	MÉTODO	RANGO
AGUAS MARINAS	Cloro libre residual, DPD	<i>Espectrofotometría UV-Vis</i>	(0,1 a 10) mg/l
	Oxígeno disuelto	<i>Electrometría</i>	(1,0 a 9,0) mg/l
	pH	<i>Electrometría</i>	(4,0 a 12,00) unidad pH
	Cloruros	<i>Volumetría</i>	(5 a 20 000) mg/l
AGUAS NATURALES	Oxígeno disuelto	<i>Electrometría</i>	(0,9 a 9,0) mg/l
	Demanda bioquímica de oxígeno, (DBO5)	<i>Winkler</i>	(2,0 a 33) mg/l
	Sólidos Totales	<i>Gravimetría</i>	(100 a 42 000) mg/l
	Demanda Química de Oxígeno (DQO)	<i>Espectrometría</i>	(30 a 6 000) mg/l
AGUAS NATURALES AGUAS RESIDUALES	Fenoles	<i>Espectrometría UV - Vis</i>	(0,025 a 2,0) mg/l
	Sólidos totales suspendidos	<i>Gravimetría</i>	(50 a 2 000) mg/l
	Sólidos sedimentables	<i>Volumetría</i>	(5,0 a 100) ml/l
	Tensoactivos (Detergentes Aniónicos)	<i>Espectrofotometría UV-Vis</i>	(0,25 a 100) mg/l
	Nitrógeno de nitratos	<i>Espectrometría UV - Vis</i>	(0,25 a 50) mg/l
	Nitratos	<i>Espectrofotometría UV - Vis</i>	(1,1 a 220) mg/l
	Nitrógeno de nitritos N-NO2	<i>Espectrofotometría UV - Vis</i>	(0,010 a 5,0) mg/l
	Nitrito, NO2	<i>Espectrofotometría UV - Vis</i>	(0,033 a 16,4) mg/l
AGUAS NATURALES AGUAS DE CONSUMO	Dureza Total expresado como CaCO3	<i>Volumetría</i>	(5,0 a 1 000) mg/l

LABORATORIO LABANNCY CIA. LTDA.

MATRIZ	PARÁMETRO	MÉTODO	RANGO
AGUAS NATURALES AGUAS DE CONSUMO	Dureza Cálcica expresado como CaCO ₃	<i>Volumetría</i>	(5,0 a 1 000) mg/l
	Dureza Magnésica expresado como CaCO ₃	<i>Volumetría</i>	(5,0 a 1 000) mg/l
	Calcio (Ca)	<i>Volumetría</i>	(2,0 a 400) mg/l
	Magnesio (Mg)	<i>Volumetría</i>	(1,2 a 240) mg/l
	Cloruros	<i>Volumetría</i>	(5,0 a 20 000) mg/l
AGUAS NATURALES AGUAS RESIDUALES LIXIVIADOS	Aceites y grasas	<i>Espectrofotometría IR</i>	0,2 a 5 000 mg/l
	TPHs	<i>Espectrofotometría IR</i>	0,2 a 5 000 mg/l
LIXIVIADOS	Metales		
	Bario (Ba)		(0,100 a 5 000) µg /l
	Cadmio (Cd)	<i>Espectrofotometría Óptica de Plasma por Inductivo (ICP-OES)</i>	(10 a 500) µg /l
	Cromo (Cr)		(10 a 500) µg /l
	Vanadio (V)		(50 a 1 500) µg /l
AGUAS NATURALES AGUAS RESIDUALES AGUAS MARINAS	Materia Flotante, Análisis cualitativo	<i>Análisis cualitativo</i>	Presencia - Ausencia

LABORATORIO LABANNCY CIA. LTDA.

MATRIZ	PARÁMETRO	MÉTODO	RANGO
AGUAS NATURALES AGUAS DE CONSUMO AGUAS RESIDUALES	pH	Electrometría	(4,0 a 12,0) unidades pH
	Cianuros	Espectrofotometría - Vis	(0,025 a 10) mg/l
	Sulfatos	Turbidimetría	(10 a 400) mg/l
	Turbidez	Nefelometría	(5,00 – 1 000) NTU
	Cromo Hexavalente	Espectrofotometría UV-Vis	(0,050 - 5,00) mg/l
	Nitrógeno amoniacal, N-NH ₃	Espectrofotometría UV - Vis	(0,25 a 50) mg/l
	Amoníaco, NH ₃	Espectrofotometría UV - Vis	(0,31 a 61) mg/l
	Amonio, NH ₄	Espectrofotometría UV - Vis	(0,32 a 64,5) mg/l
	Fluoruros	Espectrofotometría UV - Vis	(0,25 a 14) mg/l
	Sólidos disueltos totales	Gravimetría	(250 a 8 000) mg/l
	Color real o verdadero	Color Real o Verdadero dilución 1/20	(10 a 500) unid Pt-Co
	Color aparente	Espectrofotometría UV-Vis	(10 a 500) unid Pt-Co
		Aluminio (Al)	(100 a 2 500) mg/l
		Arsénico (As)	(10 a 100) mg/l
		Bario (Ba)	(100 a 5 000) mg/l
		Cadmio (Cd)	(10 a 500) mg/l
		Cromo (Cr)	(10 a 500) mg/l
		Cobalto (Co)	(20 a 1 000) mg/l
		Hierro (Fe)	(30 a 1 000) µg /l
		Manganeso (Mn)	(50 a 5 000) µg /l

LABORATORIO LABANNCY CIA. LTDA.

MATRIZ	PARÁMETRO	MÉTODO	RANGO
AGUAS NATURALES AGUAS DE CONSUMO AGUAS RESIDUALES	Metales	Espectrometría de Plasma por Acoplamiento Inductivo (ICP-OES) Antimonio (Sb)	(20 a 495) µg /l
AGUAS NATURALES AGUAS DE CONSUMO AGUAS RESIDUALES	Metales	<i>Espectrofotometría Óptica de Plasma por Acoplamiento Inductivo (ICP-OES)</i> Níquel (Ni) Plata (Ag) Plomo (Pb) Potasio (K) Selenio (Se) Sodio (Na) Vanadio (V) Zinc (Zn) Boro (B) Estaño (Sn) Molibdeno (Mo)	(20 a 1 000) µg /l (10 a 500) µg /l (50 a 500) µg /l (2 000 a 50 000) µg /l (10 a 100) µg /l (1 000 a 50 000) µg /l (50 a 2 500) µg /l (10 a 5 000) µg /l (100 a 2 500) µg /l (50 a 2 000) µg /l (50 a 500) µg /l
AGUAS NATURALES AGUAS DE CONSUMO AGUAS RESIDUALES	Conductividad	<i>Electrometría</i>	(10 a 10 000) µS/cm
AGUAS RESIDUALES Ensayos in situ	Temperatura	<i>Termometría</i>	(8 a 40) °C
AGUAS NATURALES AGUAS DE CONSUMO AGUAS RESIDUALES AGUAS MARINAS Ensayos in situ	pH	<i>Electrometría</i>	(4,0 a 12,0) unidades de pH
	Cloro libre residual	<i>Método colorimétrico</i>	(0,10 a 2,00) mg/l

LABORATORIO LABANNCY CIA. LTDA.

MATRIZ	PARÁMETRO	MÉTODO	RANGO
AGUAS NATURALES AGUAS RESIDUALES AGUAS DE CONSUMO LIXIVIADOS	HAP's	<i>HAP's Cromatografía Líquida de Alta Presión - HPLC con detector de fluorescencia</i>	
		HAP's suma 6 elementos	(0,12 – 400 µg /l)
		Benzo(a)pireno	(0,014 – 90 µg /l)
		Benzo(a)pireno	(0,014 – 68 µg /l)
		Benzo(b)fluoranteno	(0,014 – 68 µg /l)
		Benzo(g,h,i)perileno	(0,03 – 31 µg /l)
		Benzo(k)fluoranteno	(0,0079 – 45 µg /l)
		Fluoranteno	(0,03 – 130 µg /l)
SUELOS LODOS SEDIMENTOS	pH Conductividad Aceites y grasas Hidrocarburos Total de Petróleo (TPHs)	Indeno(1,2,3-cd) pireno	(0,02 – 34 µg /l)
		<i>Electrometría</i>	(4,0 a 12,0) unidadespH
		<i>Electrometría</i>	(10 a 2 500) mS/cm
		<i>Espectrofotometría IR</i>	(100 a 80 000) mg/kg
		<i>Espectrofotometría IR</i>	(100 a 80 000) mg/kg
SUELOS LODOS SEDIMENTOS	Metales	<i>Espectrometría Óptica de Plasma por Acoplamiento Inductivo (ICP-OES), Generación de Hidruros</i>	
		Mercurio (Hg)	(50 – 500) mg/kg
		<i>Espectrometría Óptica de Plasma por Acoplamiento Inductivo (ICP-OES)</i>	
		Bario (Ba)	(50 a 500) mg/kg
		Cadmio (Cd)	(0,5 a 100) mg/kg
		Cromo (Cr)	(10 a 200) mg/kg
		Níquel (Ni)	(10 a 100) mg/kg
		Plomo (Pb)	(10 a 100) mg/kg
		Vanadio (V)	(12,5 a 125) mg/kg
		Cobalto (Co)	(5 a 200) mg/kg
		Cobre (Cu)	(10 a 300) mg/kg
		Hierro (Fe)	(50 a 14 500) mg/kg
		Zinc (Zn)	(25 a 750) mg/kg

LABORATORIO LABANNCY CIA. LTDA.

MATRIZ	PARÁMETRO	MÉTODO	RANGO
SUELOS LODOS SEDIMENTOS	Metales	Manganeso (Mn)	(10 a 1 500) mg/kg
		Plata (Ag)	(2,5 a 75) mg/kg
		Arsénico (As)	(2,5 a 200) mg/kg
		Aluminio (Al)	(1,0 a 25) mg/kg
		Potasio (K)	(20 – 500) mg/kg
		Selenio (Se)	(0,1 a 1) mg/kg
		Sodio (Na)	(10 a 500) mg/kg
		Boro (B)	(1 a 25) mg/kg)
		Estaño (Sn)	(0,5 a 20) mg/kg)
		Molibdeno (Mo)	(0,5 a 5) mg/kg)
SUELOS LODOS SEDIMENTOS	Hidrocarburos AromáticosPolicíclicos (HPAs)	Cromatografía Líquida de Alta Presión - HPLC conDetector de Fluorescencia	
		Benzo (a)pireno	(35 a 700 µg /kg)
		Benzo(b)fluoranteno	(35 a 770 µg /kg)
		Benzo(g,h,i) perileno	(80 a 1 600 µg /kg)
		Benzo(k)fluoranteno	(20 a 400 µg /kg)
		Fluoranteno	(76 a 1 500 µg /kg)
		Indeno(1,2,3-cd) pireno	(63 a 1 250 µg /kg)
		HAP'suma 6 componentes	(310 a 6 100 µg /kg)
ANÁLISIS MICROBIOLÓGICO			
MATRIZ	PARÁMETRO	MÉTODO	RANGO
AGUAS NATURALES AGUAS DE CONSUMO	Salmonella	Cualitativo	Presencia / Ausencia
	Coliformes totales	Número más probable(NMP)	> 1,0 NMP/100ml
AGUAS NATURALES AGUAS DE CONSUMO AGUAS RESIDUALES	Coliformes Fecales (E. Coli)	Número más probable(NMP)	> 1,0 NMP/100ml
	Contaje Total de Mohos y Levaduras	Recuento en placa	≥ 10 UFC/ml ó g

Quím. Amparo Pacheco F.

RESPONSABLE RED LABORATORIOS
DIAGNÓSTICO DE INOCUIDAD – LR's y LDR's