



**RED DE LABORATORIOS
AUTORIZADOS POR AGROCALIDAD
FICHA DEL LABORATORIO REGISTRADO**



INSPECTORATE DEL ECUADOR S.A.

Persona de contacto: María Gabriela Mármol Loyola
Número de Certificado RLA-DI-016
Provincia/Ciudad Guayas / Guayaquil
Dirección: Ciudadela Guayaquil, Tercer callejon 14 y Emilio Soro Lorete, Manzana 8. Solar 4
Teléfono: (04) 2399 192
E-mail: gabriela.marmol@inspectorate.com / mnavarrete@inspectorate.com.ec

MATRIZ	PARÁMETRO	MÉTODO	RANGO
AGUAS NATURALES, AGUAS DE CONSUMO, AGUAS RESIDUALES	pH	Electrometría	4 - 10 unidades de pH
	Aceites y grasas	Gravimetría	10 - 500 mg/l
	Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO ₅)	Respirometría	13 - 2500 mg/l
	Demanda Química de Oxígeno (DQO)	Colorimetría	26 - 2500 mg/l
	Sólidos Totales	Gravimetría	12 - 2500 ml/l
	Sólidos Disueltos Totales	Gravimetría	12 - 2500 ml/l
	Sólidos Suspendidos Totales	Gravimetría	12 - 2500 ml/l
	Conductividad	Conductividad, Electrometría	147 uS/cm - 2164 mS/cm
	Coliformes Totales	Fermentación en tubo	> 1,1 NMP/100ml >1,8 NMP/100ml (residuales)
	Coliformes Fecales	Fermentación en tubo	> 1,1 NMP/100ml >1,8 NMP/100ml (residuales)
	Determinación de pesticidas organoclorados		
	a-HCH	GC-MS/MS	0,025 - 0,4 mg/l
	op-DDT	GC-MS/MS	0,025 - 0,4 mg/l
	Endosulfan I	GC-MS/MS	0,025 - 0,4 mg/l
	Heptacloro	GC-MS/MS	0,025 - 0,4 mg/l
	Endrin	GC-MS/MS	0,025 - 0,4 mg/l
AGUAS DE CONSUMO AGUAS NATURALES	Alcalinidad	Volumetría	12 - 984 mg/l
	Cloruros	Volimetría	10 - 1000 mg/l
	Nitritos	Fotometría	0,02 - 3,28 mg/l
	Fenoles	Fotometría	0,10 - 2,37 mg/l
	Nitatos	Fotometría	1,0 - 86,0
	Sulfatos	Fotometría	10 - 245 mg/l
	Fósforo total	Fotometría	1 - 25 mg/l,

INSPECTORATE DEL ECUADOR S.A.

AGUAS DE CONSUMO AGUAS NATURALES AGUAS RESIDUALES TRATADAS	Determinación de HAP		
	Benzo (a)pireno	GC-MS/MSI1	(0,01 - 0,08 mg/l)
	Criseno	GC-MS/MSI1	(0,025 - 0,2 mg/l)
	Benzo(g,h,i)perileno	GC-MS/MSI1	(0,025 - 0,2 mg/l)
	Benzo(k)fluoranteno	GC-MS/MSI1	(0,025 - 0,2 mg/l)
	Indeno(1,2,3) cd pireno	GC-MS/MSI1	(0,25 - 0,2 mg/l)
	Benzo (a) antraceno	GC-MS/MSI1	(0,005 - 0,4 mg/l)
	Benzo (b) fluoranteno	GC-MS/MSI1	(0,005 - 0,4 mg/l)
	Dibenzo (a,h) antraceno	GC-MS/MSI1	(0,005 - 0,4 mg/l)
AGUAS POTABLES AGUAS NATURALES AGUAS RESIDUALES	Metales		
	Cadmio (Cd)	Horno de Grafito	0,000625 - 0,005 mg/l
	Plomo (Pb)	Horno de Grafito	0,006 - 0,062 mg/l
	Cobre (Cu)	Flama	0,605 - 5 mg/l
	Mercurio (Hg)	Generador de Hidruros	0,001 - 0,0125 mg/l
	Arsénico (As)	Horno de Grafito	0,006 - 0,059 mg/l
	Bario (Ba)	Horno de Grafito	0,026 - 0,22 mg/l
	Zinc (Zn9}	Flama	0,25 - 1,18 mg/l
	Hierro (Fe)	Flama	0,625 - 4,88 mg/l
	Plata (Ag)	Horno de Grafito	0,00625 - 0,03125 mg/l
	Níquel (Ni)	Horno de Grafito	0,012 - 0,125 mg/l
	Manganeso (Mn)	Horno de Grafito	0,012 - 0,063 mg/l
AGUAS RESIDUALES	Nitrógeno	Kjeldahl, Volumetría	4 - 400 mg/l
	Cloruros	Volumetría	118 - 1563 mg/l
	Fenoles,	Fotometría	0,12 - 2,39 mg/l
	Determinación de TPH	GC-FID	1,25 - 20 mg/l
AGUAS RESIDUALES AGUAS NATURALES	Tensoactivos	Fotometría	0,06 - 1,50 mg/l
	Nitritos	Fotometría	0,05 - 3,00 mg/l
AGUA NATURAL	Sulfatos	Volumetría	5,6 - 244 mg/l
AGUA POTABLE	Enterococos	Fermentación en tubo	> 1.8/100 ml agua no potable > 1.1/100 ml agua potable
AGUAS NATURALES AGUAS DE CONSUMO AGUAS RESIDUALES (ENSAYOS IN SITU)	Temperatura	---	30 - 50 °C
ALIMENTOS DE ANIMALES	Proteína	Kjeldahl, Volumetría	28 - 76%
	Grasa	Gravimetría	2 - 14%
	Humedad	Gravimétrica	4 - 16%
	Cenizas	Gravimétrica	6 - 25%

INSPECTORATE DEL ECUADOR S.A.

CEREALES Y DERIVADOS	Proteína	<i>Kjedahl, Volumetría,</i>	2 - 42%
	Grasa	<i>Gravimetría</i>	3 - 33%
	Humedad	<i>Gravimetría</i>	3 - 13%
	Cenizas	<i>Gravimetría</i>	0,6 - 9%
NÉCTARES, PULPAS, MERMELADAS, JUGOS Y FRUTAS, BEBIDAS NO ALCOHÓLICAS Y CARBONATADAS.	Grados Brix	<i>Refractometría</i>	6 - 28°Brix
PRODUCTOS DE CACAO	Grasa	<i>Gravimetría</i>	3 - 52%
CACAO Y PRODUCTOS DE CACAO	Proteínas	<i>Volumetría</i>	1,05 a 7,07 %
	Humedad	<i>Gravimetría</i>	3,308 - 89,65 %
	Ceniza	<i>Gravimetría</i>	2,30 a 6,05 %
	pH	<i>Potenciómetro</i>	5,6 a 6,5
SEMILLAS DE CACAO SECO Y BABA	Determinación de residuos de pesticidas 2,4 D	<i>UPLC-MS/MS</i>	0,030 - 0,1 mg/kg
ALIMENTOS ACIDIFICADOS	pH	<i>Electrometría</i>	2 - 7 unidades de pH
ENSAYOS MICROBIOLÓGICOS EN ALIMENTOS	Aerobios	<i>Recuento en placa</i>	> 10 UFC/g
	Hongos y Levaduras	<i>Recuento en placa</i>	> 10 UFC/g
	Coliformes Totales	<i>Petrifilm</i>	> 10 ufc/g
	Escherichia Coli	<i>Petrifilm</i>	> 10 ufc/g
	Salmonella		Ausencia/Presencia
	Listeria spp y Listeria Monocytogenes		Presencia / Ausencia
	Estafilococos	<i>Recuento en placa</i>	> 10 ufc/g
PRODUCTOS DEL MAR	Cloruros	<i>Volumetría</i>	0,96 a 1,5%
	Proteínas	<i>Volumetría</i>	20,78 a 30,53 %
	Cenizas	<i>Gravimetría</i>	1,51 - 3,74 %
CONSERVAS Y PESCADO FRESCO	Determinación de residuos de Histamina	<i>HPLC-PDA</i>	10 - 200 mg/kg
LÁCTEOS	Humedad	<i>Gravimetría</i>	3,308 - 89,65 %
	Ceniza	<i>Gravimetría</i>	2,30 a 6,05 %
	Proteínas	<i>Volumetría</i>	2,97 a 28,69 %