




UNIDAD DE HABILITACIÓN DE LABORATORIOS

CONSTANCIA DE HABILITACIÓN

La División Laboratorios Veterinarios, DILAVE "Miguel C. Rubino", hace constar que el **LABORATORIO ECOTECH**, sito en la calle Cerro Largo 1890 de la ciudad de Montevideo, registrado con el número **RNL N° 026**, con Dirección Técnica a cargo del I.Q. Gualberto Trelles, se encuentra **habilitado para efectuar análisis físico-químicos y microbiológicos en agua y alimentos –con carácter oficial- para la industria cárnica, láctea, avícola, apícola y pesquera que figuran en el Anexo 026-271219**, de acuerdo a lo dispuesto por Resolución de la Dirección General de Servicios Ganaderos de fecha 12 de julio de 2021.

Esta Constancia caducará al momento de próxima auditoría -a confirmar- año 2021.

Este documento deberá estar visible dentro del local habilitado


Dra. Valeria Gayo Ortiz
Directora



Laboratorio ECOTECH

Anexo a Informe de Auditoría 026-271219

Ensayo	Método	Matriz	Rango LD - LSup	Norma/Referencia	Volumen máximo muestras mensuales
1,2-dicloroetano	Cromatografía gaseosa	Acuosa	3.0-500 µg/L	EPA 551.1	250
Acrilamida	Cromatografía gaseosa	Acuosa	0.1-1000 µg/L	EPA 8032 A	250
Alaclor	Cromatografía gaseosa	Acuosa	0.1-200 µg/L	EPA 508.1	250
Aluminio	Espectrofotometría	Acuosa	0.05 – 50 mgAl/L	SM 3500 Al B	500
Amonio	Espectrofotometría	Acuosa	0.007-600 mgNH4/L	SM 4500 NH3 F	500
Amonio	Cromatografía Iónica	Acuosa	0.02-250 mgNH4/L	UNE-EN ISO 14911:1998	500
Antimonio	ICP /OES	Acuosa	0.005- 150 mgSb/L	Basado en EPA 6010 D	500
Arsénico	ICP /OES	Acuosa	0.005-150 mgAs/L	Basado en EPA 6010 D	500
Arsénico	(HG-ICP-OES)	Acuosa	0.001-0.5 mgAs/L	HG-ICP-OES Basado en EPA 6010 D	500
Atrazina	Cromatografía gaseosa	Acuosa	0.1-200 µg/L	EPA 508.1	250
Benceno	Cromatografía gaseosa	Acuosa	1-1000 µg/L	EPA 8015	250
Benzopirenos (PAHs)	Cromatografía gaseosa	Acuosa	0.01– 1000 µg/L	EPA 8100	250
Boro	ICP /OES	Acuosa	0.02-1000 mgB/L	Basado en EPA 6010 D	500
Cadmio	ICP /OES	Acuosa	0.001-100 mgCd/L	Basado en EPA 6010 D	500
Calcio	ICP /OES	Acuosa	0.1-5000 mgCa/L	Basado en EPA 6010 D	500
Calcio	Cromatografía Iónica	Acuosa	0.1-500 mgCa/L	UNE-EN ISO 14911:2000	500
Cianuro	Espectrofotometría	Acuosa	0.001–1 mgCN/L	SM 4500 CN E	500
Clorpirifos	Cromatografía gaseosa	Acuosa	0.1-200 µg/L	EPA 8141	250
Cloruro	Titulación	Acuosa	1– 5000 mgCl/L	SM 4500 Cl B	500
Cloruro	Cromatografía Iónica	Acuosa	0.3-1000 mgCl/L	UNE-EN ISO 10304-1:2009	500
Cloruro de vinilo	Cromatografía gaseosa	Acuosa	0.5-200 µg/L	EPA 8010 B	250
Cobre	ICP /OES	Acuosa	0.01-500 mgCu/L	Basado en EPA 6010 D	500
Cobre	ICP /OES con pretratamiento SPE	Acuosa	0.002-10 mgCu/L	Basado en EPA 6010 D	500
Color	Comparación visual	Acuosa	5 – 100 Esc.Pt-Co.	SM 2120 B	500
Conductividad	Medida directa	Acuosa	0.5 -20000 µS/cm	SM 2510 B	500

Cromo	ICP /OES	Acuosa	0.01-500 mgCr/L	Basado en EPA 6010 D	500
Dureza	Titulación	Acuosa	2-1000 mgCaCO ₃ /L	SM 2340 C	500
Epiclorhidrina	Cromatografía gaseosa	Acuosa	0.1-200 µg/L	EPA 8010 B	250
Fluoruros	Medida directa, electrodo	Acuosa	0.1-20 mgF/L	SM 4500 F C	250
Fluoruros	Cromatografía iónica	Acuosa	0.03-100 mgF/L	UNE-EN ISO 10304-1:2009	250
hidrocarburos policíclicos aromáticos	Cromatografía gaseosa	Acuosa	0.1- 1000 µg/L	EPA 8100	250
Hierro	ICP /OES	Acuosa	0.02-5000 mgFe/L	Basado en EPA 6010 D	500
Lindano	Cromatografía gaseosa	Acuosa	0.001 - 10 µg/L	EPA 8081 B	500
Magnesio	ICP /OES	Acuosa	0.1-5000 mgMg/L	Basado en EPA 6010 D	500
Magnesio	Cromatografía iónica	Acuosa	0.1-500 mgMg/L	UNE-EN ISO 14911:2000	500
Manganeso	ICP /OES	Acuosa	0.01 - 500 mgMn/L	Basado en EPA 6010 D	500
Mercurio	(HG-ICP-OES)	Acuosa	0.0002-0.1 mgHg/L	Por HG-ICP-OES Basado en EPA 6010 D	500
Mercurio	ICP /OES	Acuosa	0.0005-4 mgHg/L	Basado en EPA 6010 D	500
Níquel	ICP /OES	Acuosa	0.005 - 200 mgNi/L	Basado en EPA 6010 D	500
Nitrato	Espectrofotometría	Acuosa	0.2 - 1000 mgNO ₃ /L	SM 4500 NO ₃ B	500
Nitrato	Cromatografía iónica	Acuosa	0.2 - 1000 mgNO ₃ /L	UNE-EN ISO 10304-1:2009	500
Nitrito	Espectrofotometría	Acuosa	0.03 - 50 mgNO ₂ /L	SM 4500 NO ₂ B	500
Nitrito	Cromatografía iónica	Acuosa	0.05 - 200 mgNO ₂ /L	UNE-EN ISO 10304-1:2009	500
Olor	Organoléptico	Acuosa	----	SM 2150 B	500
Oxidabilidad	Titulación	Acuosa	0.1-100 mgO ₂ /L	ISO 8467	500
Permetrina (piretroide insecticida)	Cromatografía gaseosa	Acuosa	0.1-200 µg/L	EPA 508.1	250
pH	Medida directa	Acuosa	0-14 upH	SM 4500 H+ B	500
Plaguicidas organoclorados totales	Cromatografía gaseosa	Acuosa	0.1-10 µg/L	EPA 8081 B	500
Plomo	ICP /OES	Acuosa	0.005 - 200 mgPb/L	Basado en EPA 6010 D	500
Potasio	ICP /OES	Acuosa	0.1 - 5000 mgK/L	Basado en EPA 6010 D	500
Potasio	Cromatografía iónica	Acuosa	0.1--500 mgK/L	UNE-EN ISO 14911:2000	500
Sabor	Organoléptico	Acuosa	----	SM 2160 B/C	500
Selenio	ICP /OES	Acuosa	0.005 - 150 mgSe/L	Basado en EPA 6010 D	500
Simazina (piretroide insecticida)	Cromatografía gaseosa	Acuosa	0.1-200 µg/L	EPA 508.1	250

Sodio	ICP /OES	Acuosa	0.2 – 1000 mgNa/L	Basado en EPA 6010 D	500
Sodio	Cromatografía Iónica	Acuosa	0.1-500 mgNa/L	UNE-EN ISO 14911:2000	500
Sólidos totales	Gravimetría	Acuosa	60 – 6000 mg/L	SM 2540 B	250
Sólidos totales disueltos	Gravimetría	Acuosa	60 – 6000 mg/L	SM 2540 C	250
Sulfato	Espectrofotometría	Acuosa	0.3 – 1000 mgSO ₄ /L	SM 4500 SO ₄ - E	500
Sulfato	Cromatografía Iónica	Acuosa	0.3– 1000 mgSO ₄ /L	UNE-EN ISO 10304-1:2009	500
Tetracloroetano	Cromatografía gaseosa	Acuosa	3.0-500 µg/L	EPA 551.1	250
Total plaguicidas organofosforado	Cromatografía gaseosa	Acuosa	0.1-200 µg/L	EPA 8141	250
Tricloroetano	Cromatografía gaseosa	Acuosa	3.0-500 µg/L	EPA 551.1	250
Trihalometanos (THM)	Cromatografía gaseosa	Acuosa	10-200 µg/L	EPA 551.1	250
Turbidez	Medida Nefelometrica	Acuosa	0.02 – 1000 NTU	SM 2130 B	500
Zinc	ICP /OES con pretratamiento SPE	Acuosa	0.0004-10 mgZn/L	Basado en EPA 6010 D	500
Arsénico	ICP /OES	Alimentos (propóleo y derivados)	0.2- 100 mg/Kg	Basado en AOAC 2011.14/ AOAC 2015.01	250
Cadmio	ICP /OES	Alimentos	0.05 -100 mg/Kg	Basado en AOAC 2011.14/ AOAC 2015.01	250
Histamina	Enzimoinmunoanálisis	Alimentos	50 mg/Kg	Enzimoinmuno-análisis	250
Magnesio	ICP/OES	Alimentos	1.0-10000 mg/Kg	Basado en AOAC 2011.14/ AOAC 2015.01	250
Mercurio	ICP /OES	Alimentos	0.05-100 mg/Kg	Basado en AOAC 2011.14/ AOAC 2015.01	250
Nitrato	Espectrofotometría	Alimentos	10 – 100 mgN/Kg	UNIT 490-76	100
Nitrito	Espectrofotometría	Alimentos	10 – 100 mgN/Kg	UNIT 489-76	100
Plomo	ICP /OES	Alimentos	0.2 -100 mg/Kg	Basado en AOAC 2011.14/ AOAC 2015.01	250
Sulfito	Colorimétrica+ confirmación	Alimentos	Ausencia	UNIT 553:1979	250
Zinc	ICP/OES	Alimentos	1.0-10000 mg/Kg	Basado en AOAC 2011.14/ AOAC 2015.01	250
Calcio	ICP/OES	Alimentos	1.0-10000 mg/Kg	Basado en AOAC 2011.14/ AOAC 2015.01	250
Cenizas	Gravimetría	Alimentos	0.1 – 20 %	UNIT ISO 543:1977	100
Grasas totales	Soxhlet	Alimentos	1 – 90 %	UNIT ISO 478:1975	100
Hierro	ICP/OES	Alimentos	2.0-10000 mg/Kg	Basado en AOAC 2011.14/ AOAC 2015.01	250
Humedad	Gravimetría	Alimentos	1 – 90 %	UNIT ISO 477:1975	100

Magnesio	ICP/OES	Alimentos	1.0-10000 mg/Kg	Basado en AOAC 2011.14/ AOAC 2015.01	250
Potasio	ICP/OES	Alimentos	2.0-10000 mg/Kg	Basado en AOAC 2011.14/ AOAC 2015.01	250
Proteínas	Kjeldahl	Alimentos	1 – 90 %	UNIT ISO 476:1975	100
Sodio	ICP/OES	Alimentos	2.0-10000 mg/Kg	Basado en AOAC 2011.14/ AOAC 2015.01	250
Glifosato	Cromatografía iónica	Acuosa	0.05 – 200 mg/L	UNE-EN ISO 10304-1:2009	500

Ensayo	Método	Matriz	Rango LD - LSup	Norma/Referencia	Volumen máximo muestras mensuales
Coliformes Totales	Método de filtración por membrana	Acuosa-Efluentes	(1 – 2.0x10 ⁷) u.f.c/100mL	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23 Editions. Methods 9222 B	1000
Coliformes Fecales	Método de filtración por membrana	Acuosa-Efluentes	(1 – 2.0x10 ⁷) u.f.c/100mL	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23 Editions. Methods 9222 D	1000



Dra. Valeria Gayo Ortíz

Directora