

El Organismo Uruguayo de Acreditación (OUA) otorga el presente certificado a

LABORATORIO ANALÍTICO AGRO INDUSTRIAL S.A.

Ruta 90 km 5, Paysandú - Uruguay

Quien ha sido acreditado bajo los requisitos de la Norma ISO/IEC 17025:2017 (equivalente a Norma UNIT-ISO/IEC 17025:2017). Esto constituye la expresión formal de su competencia técnica para actuar como Laboratorio de Ensayo en el alcance establecido en el presente documento y en la página web de OUA. (www.organismouruguayodeacreditacion.org).

Ciclo de Acreditación **23.08.2024** al **23.08.2028**

El Laboratorio de Ensayo queda identificado con la siguiente marca de acreditación:



Ing. Liliane Somma
Directora Ejecutiva

DETALLE DEL ALCANCE:

Nº REVISIÓN:	4
FECHA DE REVISIÓN:	02/10/26

ENSAYOS MICROBIOLÓGICOS

PRODUCTO / MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	RANGO	MÉTODO DE ENSAYO
Alimentos y Harina de: carne, krill, pluma, sangre y pescado	Detección de <i>Salmonella</i> spp	Presencia / Ausencia	EA-MIC-B Ssp v01 basado en ISO 6579:2017
Alimentos (excepto carne y productos cárnicos) y Harina de: sangre y krill	Detección de <i>Salmonella</i> spp	Presencia / Ausencia	EA-MIC-B Ssp v02 RAL
Carne y productos cárnicos	Detección de <i>Salmonella</i> spp	Presencia / Ausencia en 25 g	EA-MIC-Ssp v01 RMAL
Alimentos	Detección de <i>Listeria</i> spp., y <i>Listeria monocytogenes</i>	Ausencia / presencia	EA-MIC-B Lm/Lsp v01 basado en ISO 11290-1:2017
Agua	Recuento de <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	> 1 ufc / 10 ml Ausencia / presencia en 10 ml	EA-MIC-FM Pa v01 basado en UNIT943:94
Agua	Recuento de Coliformes fecales	> 1 ufc/100 ml ausencia en 100 ml	EA-MIC-FM CF v01 basado en SMWW 9222-D 24th Ed.

ENSAYOS QUÍMICOS

PRODUCTO / MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	RANGO	MÉTODO DE ENSAYO
Aguas	Nitrato	(0,5 a 70) N-NO ₃ mg/l	EA-SMWW 4500 NO3-B v01
Aguas y efluentes	Demanda bioquímica de oxígeno DBO ₅	(3-40000) mg O ₂ /l	EA-SMWW 5210 DBO5-B v01
Aguas	Dureza total	(10 a 1000) mg CaCO ₃ /l	EA-SMWW 2340-DT- C v01
Aguas	Calcio	(4 a 400) mg Ca/l	EA-SMWW 3500 Ca-B v02
Aguas	Glifosato	LDM 3 µg/l (8 a 360) µg/l	EA-HPLC-F-GLI v01 basado en ISO 21458.2008
Aguas naturales (Determinación de pesticidas organoclorados)	Alfa-HCH	(0,05 a 10,0) µg/l	EA-GC-MS-PES v02 basado en EPA 525.2 Revision 2 -1995
	Beta-HCH	(0,05 a 10,0) µg/l	
	Delta-HCH	(0,05 a 10,0) µg/l	
	Aldrin	(0,05 a 10,0) µg/l	
	Endosulfan I	(0,05 a 10,0) µg/l	
	Endosulfan II	(0,05 a 10,0) µg/l	
	Endosulfan sulfato	(0,05 a 10,0) µg/l	
	Dieldrin,	(0,05 a 10,0) µg/l	
	Endrin aldehído	(0,1 a 10) µg/l	
Aguas para riego de cultivo.	Alfa-HCH	(0,05 a 10,0) µg/l	

ENSAYOS QUÍMICOS			
PRODUCTO / MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	RANGO	MÉTODO DE ENSAYO
Aguas de cursos urbanos o suburbanos. (Determinación de pesticidas organoclorados)	Beta-HCH	(0,05 a 10,0) µg/l	
	Delta-HCH	(0,05 a 10,0) µg/l	
	Lindano	(0,05 a 10,0) µg/l	
	Aldrin	(0,05 a 10,0) µg/l	
	Endosulfan I	(0,05 a 10,0) µg/l	
	Endosulfan II	(0,05 a 10,0) µg/l	
	Endosulfan sulfato	(0,05 a 10,0) µg/l	
	Dieldrin,	(0,05 a 10,0) µg/l	
	Heptaclor epoxi	(0,05 a 10,0) µg/l	
	Endrin aldehído	(0,1 a 10) µg/l	
Soluciones acuosas	Bario	(0.02 a 5) mg/l	EA-ICP-MET v01 basado en SMWW 3120 A y B 24th Ed.
	Boro	(0.05 a 20) mg/l	
	Cadmio	(0.001-1) mg/l	
	Cobre	(0.004-2) mg/l	
	Cromo	(0.004-1) mg/l	
	Molibdeno	(0.03-10) mg/l	
	Níquel	(0.01-2) mg/l	
	Plata	(0.05-10) mg/l	
	Plomo	(0.05-2)mg/l	
	Zinc	(0.03-5) mg/l	
	Magnesio	(0.02-5) mg/l	
	Manganeso	(0.005-1) mg/l	
	Hierro	(0.002-1) mg/l	
	Aluminio	(0.005-2) mg/l	
Soluciones acuosas	Bario	(20-1000) ppb	EA-MP-MET v01 basado en SMWW 3120 A y B 24th Ed.
	Boro	(50-2000) ppb	
	Cobre	(10-1000) ppb	
	Cromo	(20-1000) ppb	
	Molibdeno	(30-1000) ppb	
	Plata	(50-1000) ppb	
	Zinc	(20-1000) ppb	
	Hierro	(50-1000) ppb	
	Magnesio	(50-1000) ppb	
	Manganeso	(10-500) ppb	
Soluciones acuosas	Amonio	(0.02-63) mg/l	EA-ESP-NH3 v01 HAL
Soluciones acuosas	Cromo hexavalente	(0.01-0.6) mg/l	EA-ESP-Cr ⁶⁺ v01 basado en SMWW 3500- B 24th Ed.
Soluciones acuosas	Arsénico	(1-100) ppb	EA-AAHG-As v01 basado en SMWW 3114—B 24th Ed.
Soluciones acuosas	Mercurio	(1-100) ppb	EA-AACV-Hg v01 basado en SMWW 3112-B 24th Ed.
Soluciones acuosas	Selenio	(1-100) ppb	EA-AAHG-Se v01 basado en SMWW 3114-B 24th Ed.
Soluciones acuosas	Fosforo total	(0.03-3.0) mg/l	EA-ESP-P v02 basado en SMWW 4500 24th Ed.
Soluciones acuosas	Nitrito	(0.05-1.00) mg/l	EA-ESP-NO2 v01 HAL
Soluciones acuosas	Nitrógeno total	(0.3 a 50) mg/l	EA-ESP-N _T v02 basado en SMWW 4500-C 24th Ed.
Soluciones acuosas	Solidos suspendidos totales	(10-1000) mg/l	EA-GR-SST v02 basado en SMWW 2540-D 24th Ed.
Soluciones acuosas	Solidos totales	(10-1000) mg/l	EA-GR-ST v02 basado en SMWW 2540-B 24th Ed.
Soluciones acuosas	Cloruro	(1.5-240)mg/l	EA-TI-Cl v02 basado en SMWW 4500-B 24th Ed.

ENSAYOS QUÍMICOS			
PRODUCTO / MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	RANGO	MÉTODO DE ENSAYO
Soluciones acuosas	Sustancias fenólicas	(0.01-0.2) mg/l	EA-ESP-FEN v02 SMWW 5530-C 24th Ed.
Soluciones acuosas	Detergentes aniónicos	(0.1-0.6) mg/l	EA-ESP-DET v02 basado en SMWW 5540-C 24th Ed.
Soluciones acuosas	Potasio	(4-200) mg/l	EA-FL-K v02 SMWW 3500-B 24th Ed.
Matrices acuosas	Aceites y grasas	(10-1000) mg/l	EA-GR-AG v01 basado en SMWW 5520 -D 24th Ed.
Matrices acuosas	Hidrocarburos	(10-1000) mg/l	EA-GR-H v01 basado en SMWW 5520- F
Matrices acuosas	Cianuro	(0.005-0.2) mg/l	EA-ESP-CN v01 basado en SMWW 4500-C y E 24th Ed.
Matrices acuosas	Sulfuro	(0.1-0.7) mg/l	EA-ESP-S v01 basado en SMWW 4500 24th Ed.
Matrices acuosas	Nitrógeno total Kjeldahl	(5-1500) mg/l	EA-ESP-NT v01 IM
Matrices acuosas	Antimonio	(4-200) ppb	EA-AAHG-Sb v01 basado en SMWW 3120-B 24th Ed.
Matrices acuosas	2,4 D	2-100) ppb	EA-HPLC-DAD-2,4D v01 basado en EPA 555:1992
Suelos	Fósforo Bray	(3 a 150) ppm de P	EA-ESP-Pbray v01
Suelos	Potasio Intercambiable	(0,1 a 1,5) meq K/100g	EA-FL-Kint v01
Suelo	Carbono por analizador elemental	(0.2-59) %	EA-EA-C v02 basado en ISO 10694:1995
Plantas de cannabis (flor y hojas)	Ocratoxina	LDM 3 ug/kg (15 a 300) ug/kg	EA-HPLC-F-OCR v01 basado en AOAC 2000.03
Plantas de cannabis (flor y hojas)	Cannabinoides (CBD, CBDA, CBD Total, delta 9THC, THCA,THC Total, CBN, CBG, CBC)	(500 a 500.000) mg/kg / (0,05 a 50) % para (CBD, CBDA, CBD Total, delta 9THC, THCA,THC Total, CBN, CBG, CBC)	EA-HPLC-DAD-CAN v01 basado en AOAC 2018.11
Aceite de cannabis y cáñamo	Cannabinoides (CBD, CBDA, CBD Total, delta 9THC, THCA,THC Total, CBN, CBG, CBC)	0.03 % a 12.5 % para (CBD, CBDA, CBD Total, delta 9THC, THCA,THC Total, CBN, CBG, CBC)	EA-HPLC-DAD-CAN v01 basado en AOAC 2018.11
Matrices de origen vegetal	Aflatoxinas B1, G1, B2, G2	(0.5-85) ppb	EA-HPLC-F-AFL v01 IM
Alimento animal, fertilizantes, alimentos	Arsénico	(0,03 a 40) mg/kg	EA-AAHG-As v01 basado en AOAC 986.15,2019
Alimento animal, vegetales	Hierro, manganeso, Cobre	Manganeso: (5 a 600) mg/kg Hierro: (5 a 1700) mg/kg Cobre (5 a 250) mg/kg	EA-MP-Cu,Fe,Mn v01 basado en AOAC 985.01.,2019
Alimento animal	Fósforo	(0,01 a 15) %P	EA-ESP-P v01 basado en AOAC 965.17,2019
Alimento animal	Zinc	(3 a 4100) ppm de Zn	EA-AA-Zn v01 basado en AOAC 968.08,2019
Alimento animal	Humedad	(0,5 a 80) %	EA-GR-HUM v01 based on AOAC 930.15,2019
Productos alimenticios, Granos (Cereales y Leguminosas) Raciones, Silos, Harinas de Carne y hueso, Harina de pescado, Harina de sangre, Fertilizantes.	% Nitrógeno – Proteínas (% NxFactor)	(0.2-48) %	EA-EA-N v01 basado en ISO 16634-2:2016 AOAC 990.03 (Animal feed) and AOAC 993.13 (Fertilizer)
Granos (cereales y leguminosas) y derivados de los mismos	Humedad	(0.5-80) %	EA-GR-HUM v01 basado en ISO 712:2009
Alimento, alimento animal, Fertilizantes	Arsénico	(0.125 a 12.5) mg/kg	EA-ICPHG-As v01 basado en EP 2.4.27 11th Ed.

ENSAYOS QUÍMICOS

PRODUCTO / MATERIAL A ENSAYAR	ENSAYO	RANGO	MÉTODO DE ENSAYO
Adblue	Biuret	(0.03 a 0.50) %	EA-ESP-BIU v01 basado en ISO 22241-2:2019
	Aldehidos	(1 a 5) mg/Kg	EA-ESP-ALD v01 basado en ISO 22241-2:2019
	Alcalinidad	(0.002 a 0.02) %	EA-TI-ALC v01 basado en ISO 22241-2:2019
	Indice de refracción	(1.038035 a 1.038577) (nD20)	EA-IR-IR v01 basado en ISO 22241-2:2019
	Material insoluble	(1 a 37) mg/kg	EA-GR-MI v03 basado en ISO 22241-2:2019
	Aluminio	(0,05-2,5) mg/kg	EA-ICP-MET v03 basado en ISO 22241-2:2019
	Calcio	(0,05-2,5) mg/kg	
	Cromo	(0,05-2,5) mg/kg	
	Cobre	(0,05-2,5) mg/kg	
	Hierro	(0,05-2,5) mg/kg	
	Magnesio	(0,05-2,5) mg/kg	
	Niquel	(0,05-2,5) mg/kg	
	Zinc	(0,05-2,5) mg/kg	
Cítricos	Determinación de pesticidas		EA-LC-MS/MS-PEST v01 basado en BS EN 15662
	Acetamiprid	(0.0125 a 0.5) mg/kg	
	Acetoclor	(0.01 a 0.5) mg/kg	
	Atrazina	(0.01 a 0.5) mg/kg	
	Azoxistrobin	(0.025 a 0.5) mg/kg	
	Boscalid	(0.025 a 0.5) mg/kg	
	Clorantanilprole	(0.01 a 0.5) mg/kg	
	Ciproconazol	(0.01 a 0.5) mg/kg	
	Ciprodinil	(0.0125 a 0.5) mg/kg	
	Difenoconazol	(0.01 a 0.5) mg/kg	
	Dimetoato	(0.01 a 0.5) mg/kg	
	Dimetomorf	(0.01 a 0.5) mg/kg	
	Fluroxipir	(0.01 a 0.5) mg/kg	
	Flutriafol	(0.01 a 0.5) mg/kg	
	Imazalil	(0.01 a 0.5) mg/kg	
	Imazapir	(0.01 a 0.5) mg/kg	
	Imidacloprid	(0.025 a 0.5) mg/kg	
	Metalaxil	(0.01 a 0.5) mg/kg	
	Paclobutrazol	(0.01 a 0.5) mg/kg	
	Piraclostrobin	(0.0125 a 0.5) mg/kg	
	Piriproxifen	(0.01 a 0.5) mg/kg	
	Procloraz	(0.0125 a 0.5) mg/kg	
	Propiconazol	(0.01 a 0.5) mg/kg	
	Spinosad A	(0.0125 a 0.5) mg/kg	
	Tebuconazol	(0.01 a 0.5) mg/kg	
	Triciclazol	(0.01 a 0.5) mg/kg	
	Trifloxistrobin	(0.01 a 0.5) mg/kg	