

Referencia: causa N° INC-12799-ARP ("ANÁLISIS RÍO PARANÁ")

DEPARTAMENTO LABORATORIO**Héctor COLOMAR****Su Despacho**

ACTUACIONES:	Estudio de calidad de sedimentos Río Paraná	
RUBRO:	Cuerpo de agua superficial	
DOMICILIO	---	
	LOCALIDAD	San Nicolás
	PARTIDO	San Nicolás
	COORD. GPS	Ver sitios de muestreo
FECHA:	14 de Octubre de 2025	
ACTAS:	ACTA: ATM N° 1B 1758/1759 – 2B 1501	

DESCRIPCION DE LAS ACTUACIONES**1) OBJETIVO:**

Implementar un estudio quimiométrico de sedimentos del Río Paraná, en el marco de la causa N° INC-12799-ARP (caratulada como: "ANÁLISIS RÍO PARANÁ").

2) DESARROLLO:

El día 14 de octubre de 2025, personal profesional de la Dirección Laboratorio de Análisis Industriales y Ambientales (DLAIYA), conjuntamente con personal de la Autoridad del Agua, nos dirigimos al Puesto de Cabotaje de la Prefectura Naval Argentina – San Nicolás, con quienes posteriormente nos embarcamos. El personal de la Autoridad del Agua tuvo a cargo la extracción de muestras de agua superficial, mientras que los técnicos de esta DLAIYA, extrajimos muestras superficiales de sedimentos, cuyos detalles se describen a continuación.

Cabe mencionar que, dado que este Ministerio de Ambiente aún no posee la

Ministerio de Ambiente

Calle 12 y 53 Torre 2, Piso 14

Buenos Aires, La Plata

Tel. 429 - 5579

ambiente.gba.gob.ar

capacidad analítica para abordar el estudio de los analitos de interés en este caso, las muestras extraídas, fueron trasladadas y derivadas al laboratorio de análisis industriales LABORATORIO INDUSTRIA Y AMBIENTE S.A. (habilitado en el marco de la RES 41/2014)

EXTRACCIÓN DE MUESTRAS DE SEDIMENTOS.

a. Metodología empleada:

Las muestras de sedimento fueron extraídas siguiendo los lineamientos establecidos en las metodologías:

- IRAM 29481- 1/ 4/ 5 / 6
- EPA SW 846 Cap. 9 y 12.
- UNE-ISO 10381 Parte 1, 2, 3 y 6.

b. Instrumentos y elementos de muestreo:

- Dragas de arrastre y Van Veen
- Batea y pala de acero inoxidable para homogeneización de muestras
- Envases: recipientes de vidrio transparentes de 500 gramos
- Heladera portátil para preservación y traslado de las muestras
- GPS
- Heladera instalada en laboratorio móvil (4 °C)

c. Sitios de muestreo e identificación numérica de muestras:

Nº Muestra	Denominación del sitio	Coordenadas georreferenciales	
		Longitud	Latitud
13893R	YAG 1 – Arroyo Del Medio	S 33°16'29.1"	O 60°15'17.32"
13893V			
13893A			
13894R	YAG 2 – Arroyo Yaguarón	S 33°16'25.03"	O 60°15'11.9"
13894V			
13894A			
13892R	YAG 3 – Arroyo Yaguarón	S33°18'11.28"	O60°13'59.1"

Ministerio de Ambiente

Calle 12 y 53 Torre 2, Piso 14
Buenos Aires, La Plata
Tel. 429 - 5579
ambiente.gba.gob.ar

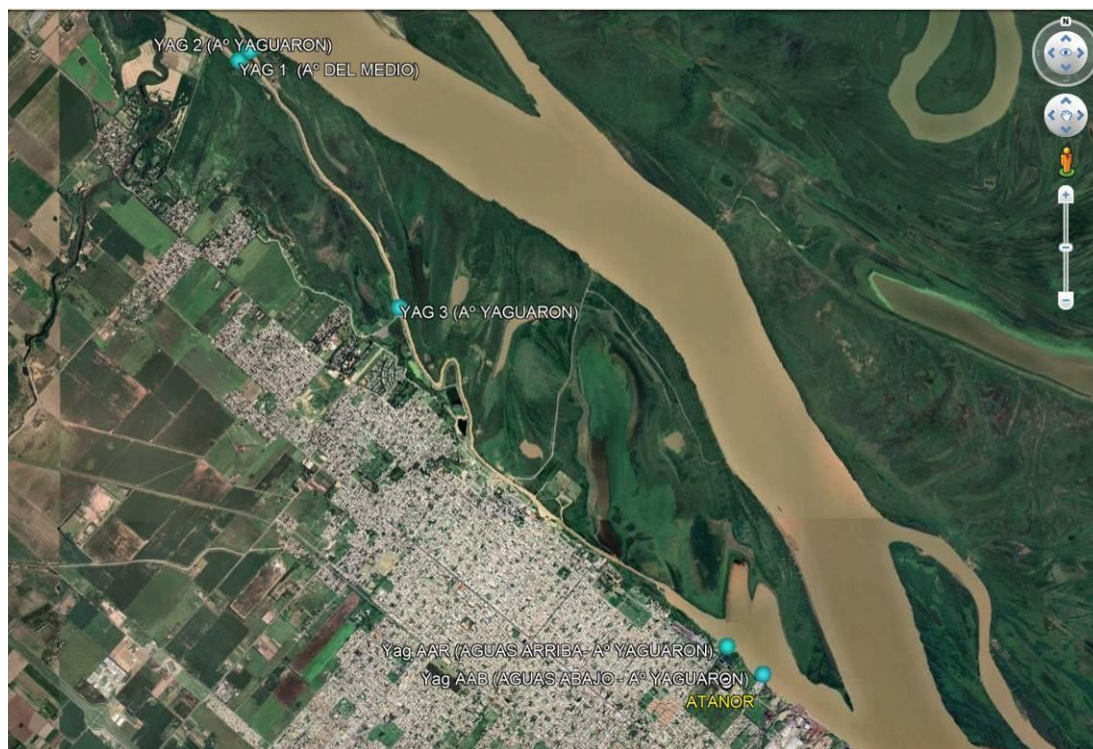
N° Muestra	Denominación del sitio	Coordenadas georreferenciales	
		Longitud	Latitud
13892V			
13892A			
13895R	YAG – AAR (Aguas Arriba) – Arroyo Yaguarón	S33°20'30.7"	O60°11'19.55"
13895V			
13895A			
13896R	YAG – AAB (Aguas Abajo) – Arroyo Yaguarón	S33°20'42.27"	O60°11'2.1"
13896V			
13896A			

R (MUESTRA CUSTODIA O TESTIGO)

V (MUESTRA EN PODER DEL MINISTERIO DE AMBIENTE)

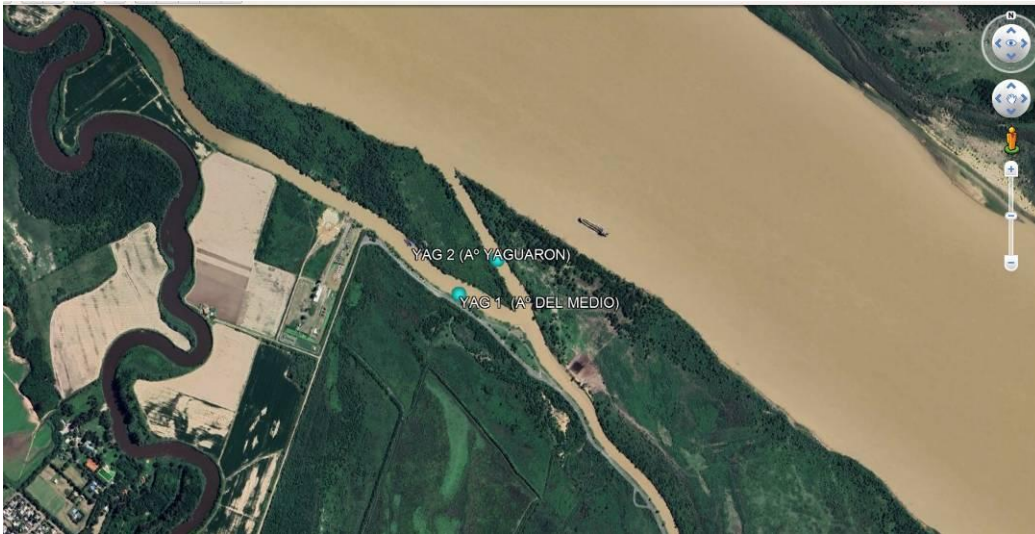
A (CONTRAMUESTRA EN PODER DE LA EMPRESA – dado que la empresa no se hizo presente, las muestras quedaron en reserva en el Área Analítica de la DLAIyA)

d. Imagen satelital con la ubicación de los sitios de muestreo:



Ministerio de Ambiente

Calle 12 y 53 Torre 2, Piso 14
Buenos Aires, La Plata
Tel. 429 - 5579
ambiente.gba.gob.ar



Ministerio de Ambiente
Calle 12 y 53 Torre 2, Piso 14
Buenos Aires, La Plata
Tel. 429 - 5579
ambiente.gba.gov.ar

RESULTADOS.

En la tabla adjunta se detallan los resultados obtenidos del análisis quimiométrico de las muestras de sedimentos.

ANALITOS (mg/Kg)	MUESTRAS					LEGISLACIÓN CANADÁ (*)	
	MUESTRA N° 13893V - YAG 1 – A° DEL MEDIO	MUESTRA N° 13894V - YAG 2 – A° YAGUARON	MUESTRA N° 13892V - YAG 3 – A° YAGUARON	MUESTRA N° 13895V - YAG AAR – A° YAGUARON – AGUAS ARRIBA	MUESTRA 13896V – YAG AAB – A° YAGUARON – AGUAS ABAJO	ISQG	PEL
Atrazina	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	NE	NE
Acetoclor	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	NE	NE
Ametryn	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	NE	NE
Metolaclor	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	NE	NE
Pendimetalin (PENOXALIN, STOMP)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	NE	NE
Lactofen	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	NE	NE
Imazapyr	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	NE	NE
Imazapic	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	NE	NE
Imazaquin	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	NE	NE

Ministerio de Ambiente

Calle 12 y 53 Torre 2, Piso 14

Buenos Aires, La Plata

Tel. 429 - 5579

ambiente.gba.gob.ar

ANALITOS (mg/Kg)	MUESTRAS					LEGISLACIÓN CANADÁ (*)	
	MUESTRA N° 13893V - YAG 1 – A° DEL MEDIO	MUESTRA N° 13894V - YAG 2 – A° YAGUARON	MUESTRA N° 13892V - YAG 3 – A° YAGUARON	MUESTRA N° 13895V - YAG AAR – A° YAGUARON – AGUAS ARRIBA	MUESTRA 13896V – YAG AAB – A° YAGUARON – AGUAS ABAJO	ISQG	PEL
Imazetapir	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	NE	NE
Fomesafen	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	NE	NE
Picloram	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	NE	NE
Flurocloridona	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	NE	NE
Haloxyfop	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	NE	NE
Diclosulam	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	NE	NE
Metsulfuron metil	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	NE	NE
Clorimuron	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	NE	NE
Metribuzin	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	NE	NE
Saflufenacil	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	NE	NE
2,4 D (ÁCIDO 2,4 DICLOROFENOXIA CÉTICO)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	NE	NE
Dicamba	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	NE	NE

Ministerio de Ambiente

Calle 12 y 53 Torre 2, Piso 14

Buenos Aires, La Plata

Tel. 429 - 5579

ambiente.gba.gob.ar

ANALITOS (mg/Kg)	MUESTRAS					LEGISLACIÓN CANADÁ (*)	
	MUESTRA N° 13893V - YAG 1 – A° DEL MEDIO	MUESTRA N° 13894V - YAG 2 – A° YAGUARON	MUESTRA N° 13892V - YAG 3 – A° YAGUARON	MUESTRA N° 13895V - YAG AAR – A° YAGUARON – AGUAS ARRIBA	MUESTRA 13896V – YAG AAB – A° YAGUARON – AGUAS ABAJO	ISQG	PEL
MCPA	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	NE	NE
Glifosato	0.23 mg/kg	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	NE	NE
Glufosinato	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	NE	NE
Acido aminometilfosfonic o (AMPA)	ND (LD:0,1 mg/kg)	ND (LD:0,1 mg/kg)	ND (LD:0,1 mg/kg)	ND (LD:0,1 mg/kg)	ND (LD:0,1 mg/kg)	NE	NE
2,4 DB (2,4-ACIDO DICLOROBUTANOI CO)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	NE	NE
Trifluralina	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	NE	NE
Cletodim	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	NE	NE
Cipermetrina	ND (LD:0,01 mg/kg)	ND (LD:0,01 mg/kg)	ND (LD:0,01 mg/kg)	ND (LD:0,01 mg/kg)	ND (LD:0,01 mg/kg)	NE	NE
L-cyhalotryn	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	NE	NE
Permetrina	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	NE	NE
Deltametrina	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	NE	NE

Ministerio de Ambiente

Calle 12 y 53 Torre 2, Piso 14

Buenos Aires, La Plata

Tel. 429 - 5579

ambiente.gba.gob.ar

ANALITOS (mg/Kg)	MUESTRAS					LEGISLACIÓN CANADÁ (*)	
	MUESTRA N° 13893V - YAG 1 – A° DEL MEDIO	MUESTRA N° 13894V - YAG 2 – A° YAGUARON	MUESTRA N° 13892V - YAG 3 – A° YAGUARON	MUESTRA N° 13895V - YAG AAR – A° YAGUARON – AGUAS ARRIBA	MUESTRA 13896V – YAG AAB – A° YAGUARON – AGUAS ABAJO	ISQG	PEL
Tetrametrina	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	NE	NE
Imidacloprid	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	NE	NE
Acetamiprid	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	NE	NE
Clorpirifos (O,O- DIETIL O 3,5,6- TRICLOROPIRIDIN- 2-IL FOSFOROTIOATO)	ND (LD:0,002 mg/kg)	ND (LD:0,002 mg/kg)	ND (LD:0,002 mg/kg)	ND (LD:0,002 mg/kg)	ND (LD:0,002 mg/kg)	NE	NE
Dimetoato	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	NE	NE
Malatión	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	NE	NE
Diazinon	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	NE	NE
Paratión	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	NE	NE
Bifentrin	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	NE	NE
Carbofuran	ND (LD:0,0005 mg/kg)	ND (LD:0,0005 mg/kg)	ND (LD:0,0005 mg/kg)	ND (LD:0,0005 mg/kg)	ND (LD:0,0005 mg/kg)	NE	NE
Carbaryl	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	NE	NE

Ministerio de Ambiente

Calle 12 y 53 Torre 2, Piso 14

Buenos Aires, La Plata

Tel. 429 - 5579

ambiente.gba.gob.ar

ANALITOS (mg/Kg)	MUESTRAS					LEGISLACIÓN CANADÁ (*)	
	MUESTRA N° 13893V - YAG 1 – A° DEL MEDIO	MUESTRA N° 13894V - YAG 2 – A° YAGUARON	MUESTRA N° 13892V - YAG 3 – A° YAGUARON	MUESTRA N° 13895V - YAG AAR – A° YAGUARON – AGUAS ARRIBA	MUESTRA 13896V – YAG AAB – A° YAGUARON – AGUAS ABAJO	ISQG	PEL
Aldicarb	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	NE	NE
Tiodicarb	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	NE	NE
Butóxido de Piperonilo	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	NE	NE
Diflubenzuron	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	NE	NE
Abamectin	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	NE	NE
Fipronil	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	NE	NE
TCP (metabolito de clorpirifos)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	NE	NE
Sulfuramida	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	NE	NE
Flubendiamida	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	NE	NE
Cyproconazole	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	NE	NE
Triticonazole	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	NE	NE
Epoxiconazole	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	NE	NE

Ministerio de Ambiente

Calle 12 y 53 Torre 2, Piso 14

Buenos Aires, La Plata

Tel. 429 - 5579

ambiente.gba.gob.ar

ANALITOS (mg/Kg)	MUESTRAS					LEGISLACIÓN CANADÁ (*)	
	MUESTRA N° 13893V - YAG 1 – A° DEL MEDIO	MUESTRA N° 13894V - YAG 2 – A° YAGUARON	MUESTRA N° 13892V - YAG 3 – A° YAGUARON	MUESTRA N° 13895V - YAG AAR – A° YAGUARON – AGUAS ARRIBA	MUESTRA 13896V – YAG AAB – A° YAGUARON – AGUAS ABAJO	ISQG	PEL
Metconazole	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	NE	NE
Difenoconazole	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	NE	NE
Tebucanozole	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	NE	NE
Azoxystrobin	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	NE	NE
Trifloxystrobin	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	NE	NE
Piraclostrobin	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	NE	NE
Boscalid	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	NE	NE
Metalaxyl	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	ND (LD:0,005 mg/kg)	NE	NE

ND: No detectado – LD: Limite de detección - NE: no establecido.

(*) Canadian Sediment Quality. Guideline for the Protection of Aquatic Life (1999-2002). Interim Freshwater Sediment Quality Guideline,(ISQG/TEL) y Probable Effect Level (PEL)

Ministerio de Ambiente

Calle 12 y 53 Torre 2, Piso 14

Buenos Aires, La Plata

Tel. 429 - 5579

ambiente.gba.gob.ar

INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.

Al no haber niveles guía de calidad de sedimentos a nivel nacional y/o provincial, se ha apelado a normativa internacional reconocida como la Canadian Sediment Quality Guideline for the Protection of Aquatic Life, sin embargo no se ha registrado nivel guía para ninguno de los analitos investigados.

De las mediciones obtenidas sólo se destaca la detección del analito GLIFOSATO en el sitio denominado "YAG 1 – A° DEL MEDIO"; en el resto de los sitios no se observa su presencia por encima del límite de detección del método analítico. El resto de los parámetros no fue detectado en ninguno de los sitios.

Se adjunta anexo fotográfico y documentación generada.

Se elevan las presentes actuaciones para su conocimiento y fines que estime corresponder.

DLAlyA, 22/1/2026

Ministerio de Ambiente

Calle 12 y 53 Torre 2, Piso 14

Buenos Aires, La Plata

Tel. 429 - 5579

ambiente.gba.gob.ar



ANEXO FOTOGRÁFICO.

Procedimiento de toma de muestras



Ministerio de Ambiente
Calle 12 y 53 Torre 2, Piso 14
Buenos Aires, La Plata
Tel. 429 - 5579
ambiente.gba.gob.ar

Muestras extraídas:



Muestra N°13893 – YAG 1

Aº DEL MEDIO



Muestra N°13894 – YAG 2

Aº YAGUARON



Muestra N°13892 – YAG 3

Aº YAGUARON



Muestra N°13895 – YAG AAR

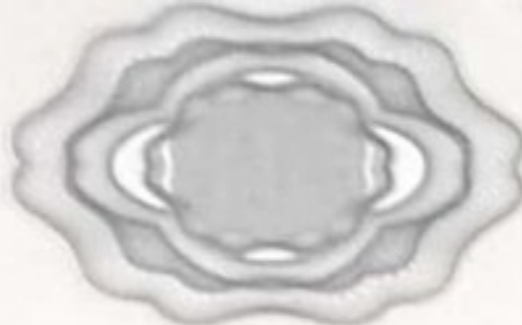
Aº YAGUARON

Ministerio de Ambiente

Calle 12 y 53 Torre 2, Piso 14
Buenos Aires, La Plata
Tel. 429 - 5579
ambiente.gba.gob.ar



Muestra N°13896 – YAG AAB
Aº YAGUARON



ACTA TOMA DE MUESTRA

ORIGINAL

DATOS DEL ESTABLECIMIENTO

Razón Social: ATAJORA SCA - MONITOREO RIO PARANA
 Carácter/Rubro: FABRICACION Y RECONSUMO DE TERMOESTEROS
 Domicilio: Calle RACION SUBZED 12117
 Localidad: SAN NICOLAS Partido: SAN NICOLAS
 CUIT: 30-8065991-2 Teléfonos: _____
 Fecha: 14.10.25 Hora de Inicio: 1000

DATOS DEL MUESTREO

Recurso Evaluado: SEDIMENTO
 Lugar de Extracción: DOMINACION YAG1 - A° DEL HERRIO
 Coordenadas GPS: S 33° 16' 29,1" - O 60° 15' 17,32"
 Muestra (etiqueta verde) - Contramuestra en poder de la firma (etiqueta azul) SI NO
 N° 13893R Cantidad de Muestra: 500 gr Precinto n°: _____ Tipo de envase (*): FV
 N° 13893V Cantidad de Muestra: 500 gr Precinto n°: _____ Tipo de envase (*): FV
 N° 13893A Cantidad de Muestra: 500 gr Precinto n°: _____ Tipo de envase (*): FV
 Contramuestra Custodia en poder del Min. Ambiente (etiqueta roja) N° 13893R Precinto n°: _____
 Datos ambientales iniciales: T: _____ °C, dirección del viento: _____, presión: _____ hPa.
 Metodología de toma de muestras: ISO 10381
 Observaciones: DADO QUE PERSONAL DE LA EMPRESA ATAJOR SCA, NO SE HIZO PRESENTE
 (*) BC: botella de vidrio color caramelo, BP: bidón de plástico, EE: envase estéril, FV: frasco vidrio, T: tubo adsorbente, SA: solución absorbente

EN EL PUESTO DE CABOTAJE PNA-SAN NICOLAS, NO SE HACE ENTREGA DE GAS CONTRAMUESTRAS.

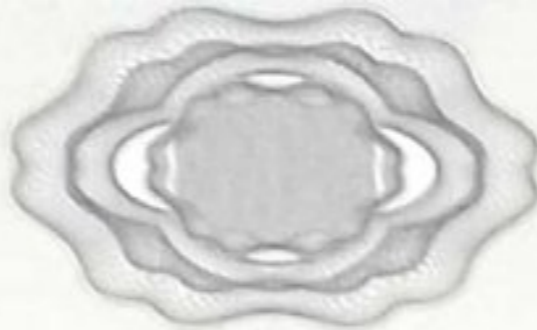
Recurso Evaluado: SEDIMENTO
 Lugar de Extracción: DOMINACION YAG2 - A° YAGUACION
 Coordenadas GPS: S 33° 16' 25,07" - O 60° 13' 11,8"
 Muestra (etiqueta verde) - Contramuestra en poder de la firma (etiqueta azul) SI NO
 N° 13894R Cantidad de Muestra: 500 gr Precinto n°: _____ Tipo de envase (*): FV
 N° 13894V Cantidad de Muestra: 500 gr Precinto n°: _____ Tipo de envase (*): FV
 N° 13894A Cantidad de Muestra: 500 gr Precinto n°: _____ Tipo de envase (*): FV
 Contramuestra Custodia en poder del Min. Ambiente (etiqueta roja) N° 13894R Precinto n°: _____
 Datos ambientales iniciales: T: _____ °C, dirección del viento: _____, presión: _____ hPa.
 Metodología de toma de muestras: ISO 10381
 Observaciones: _____
 (*) BC: botella de vidrio color caramelo, BP: bidón de plástico, EE: envase estéril, FV: frasco vidrio, T: tubo adsorbente, SA: solución absorbente

Recurso Evaluado: SEDIMENTO
 Lugar de Extracción: DOMINACION YAG3 - A° YAGUACION
 Coordenadas GPS: S 33° 18' 11,28" - O 60° 13' 59,1"
 Muestra (etiqueta verde) - Contramuestra en poder de la firma (etiqueta azul) SI NO
 N° 13892R Cantidad de Muestra: 500 gr Precinto n°: _____ Tipo de envase (*): FV
 N° 13892V Cantidad de Muestra: 500 gr Precinto n°: _____ Tipo de envase (*): FV
 N° 13892A Cantidad de Muestra: 500 gr Precinto n°: _____ Tipo de envase (*): FV
 Contramuestra Custodia en poder del Min. Ambiente (etiqueta roja) N° 13892R Precinto n°: _____
 Datos ambientales iniciales: T: _____ °C, dirección del viento: _____, presión: _____ hPa.
 Metodología de toma de muestras: ISO 10381
 Observaciones: _____
 (*) BC: botella de vidrio color caramelo, BP: bidón de plástico, EE: envase estéril, FV: frasco vidrio, T: tubo adsorbente, SA: solución absorbente

Acta de Inspección N° _____ N° de cadena de custodia: 2B1501
 A sus efectos se labra la presente, siendo las _____ horas, ante la presencia del Sr./a _____
 _____ D.N.I./L.C./L.E./C.I.N° _____ en su carácter de _____
 _____ quien previa lectura firma de conformidad.

EMPRESA / PARTICULAR

[Handwritten signatures]
 INSPECTOR/ES - INTERVINIENTE/S
AMG



ACTA TOMA DE MUESTRA

ORIGINAL

DATOS DEL ESTABLECIMIENTO

Razón Social: ARMOR SEA - MONITOREO RÍO PARANA
 Carácter/Rubro: FABRICACIÓN Y REACCIÓN AMONIO DE AEROSOLAS
 Domicilio: Calle RAMÓN SUBIZA N° 1170
 Localidad: San Nicolás Partido: San Nicolás
 CUIT: 30-5265891-2 Teléfonos: _____
 Fecha: 14/10/25 Hora de Inicio: 1000

DATOS DEL MUESTREO

Recurso Evaluado: SERVISUR
 Lugar de Extracción: DE NOMINACIÓN: YAG AAR (AGUAS ARRIBA) - A° YAGUATEON
 Coordenadas GPS: S 33° 20' 30,7" - O 60° 11' 19,55"
 Muestra (etiqueta verde) - Contramuestra en poder de la firma (etiqueta azul) SI NO
 N° 13895 R Cantidad de Muestra: 100 ml Precinto n° _____ Tipo de envase (*) FV
 N° 13895 V Cantidad de Muestra: 100 ml Precinto n° _____ Tipo de envase (*) FV
 N° 13895 A Cantidad de Muestra: 100 ml Precinto n° _____ Tipo de envase (*) FV
 Contramuestra Custodia en poder del Min. Ambiente (etiqueta roja) N° 13895 R Precinto n° _____
 Datos ambientales iniciales: T: _____ °C, dirección del viento _____, presión _____ hPa.
 Metodología de toma de muestras: ISO 10381
 Observaciones: _____
 (*) BC: botella de vidrio color caramelo, BP: bidón de plástico, EE: envase estéril, FV: frasco vidrio, T: tubo adsorbente, SA: solución absorbente

Recurso Evaluado: SEP
 Lugar de Extracción: DE NOMINACIÓN: YAG AAB (AGUAS ABAJO) - A° YAGUATEON
 Coordenadas GPS: S 33° 20' 42,27" - O 60° 11' 2,1"
 Muestra (etiqueta verde) - Contramuestra en poder de la firma (etiqueta azul) SI NO
 N° 13896 R Cantidad de Muestra: 100 ml Precinto n° _____ Tipo de envase (*) FV
 N° 13896 V Cantidad de Muestra: 100 ml Precinto n° _____ Tipo de envase (*) FV
 N° 13896 A Cantidad de Muestra: 100 ml Precinto n° _____ Tipo de envase (*) FV
 Contramuestra Custodia en poder del Min. Ambiente (etiqueta roja) N° 13896 R Precinto n° _____
 Datos ambientales iniciales: T: _____ °C, dirección del viento _____, presión _____ hPa.
 Metodología de toma de muestras: ISO 10381
 Observaciones: _____
 (*) BC: botella de vidrio color caramelo, BP: bidón de plástico, EE: envase estéril, FV: frasco vidrio, T: tubo adsorbente, SA: solución absorbente

Recurso Evaluado: _____
 Lugar de Extracción: _____
 Coordenadas GPS: _____
 Muestra (etiqueta verde) - Contramuestra en poder de la firma (etiqueta azul) SI NO
 N° _____ Cantidad de Muestra: _____ Precinto n° _____ Tipo de envase (*) _____
 N° _____ Cantidad de Muestra: _____ Precinto n° _____ Tipo de envase (*) _____
 N° _____ Cantidad de Muestra: _____ Precinto n° _____ Tipo de envase (*) _____
 Contramuestra Custodia en poder del Min. Ambiente (etiqueta roja) N° _____ Precinto n° _____
 Datos ambientales iniciales: T: _____ °C, dirección del viento _____, presión _____ hPa.
 Metodología de toma de muestras: _____
 Observaciones: _____
 (*) BC: botella de vidrio color caramelo, BP: bidón de plástico, EE: envase estéril, FV: frasco vidrio, T: tubo adsorbente, SA: solución absorbente

Acta de Inspección N° _____ N° de cadena de custodia: 281501
 A sus efectos se labra la presente, siendo las _____: _____ horas, ante la presencia del Sr./a _____
 D.N.I./ LC/ LE/ C.I.N° _____ en su carácter de _____
 _____ quien previa lectura firma de conformidad.

EMPRESA / PARTICULAR

INSPECTORES - INTERVINIENTE/S

R014 - PROTOCOLO DE ENSAYO

Fecha de emisión: 05/01/2025	Protocolo interno N°: SIN R6	O.T. N°: 98612
Razón social: Ministerio de Ambiente		
Dirección: Calle 32 S/N - La Plata		
Fecha de extracción: 12/11/2025		
Fecha de recepción: 13/11/2025		
Datos de la muestra: Sedimento N°13892 (N.º de Acta : ATM 1B1758/1759)		
Sitio de extracción: Arroyo Yaguarón		
Precinto N°: MU 13892	Cadena de Custodia N°: 1384881	Protocolo para Informe N°: 1161287
Muestra extraída por: Recibida en el laboratorio.		

Resultado de análisis:

Determinación de:	Metodologías	Fecha de análisis	Resultados	Unidades
Atrazina	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Lactofen	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Ametrina	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Acetoclor	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Metolaclor	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Pendimetalin(PENOXALIN,STOMP)	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Imazetapir	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Fomesafen	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Picloram	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Flurocloridona	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Haloxfop	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Diclosulam	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Clorimuron	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Metribuzin	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Saflufenacil	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
2,4 D (ÁCIDO 2,4 DICLOROFENOXIACÉTICO)	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Dicamba	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
MCPA	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Glifosato	HPLC Fluorescencia	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Glufosinato	HPLC Fluorescencia	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Acido aminometilfosfonico (AMPA)	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,10	mg/kg
2,4 DB (2,4-ACIDO DICLOROBUTANOICO)	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Trifluralina	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Cletodim	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Cipermetrina	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,01	mg/kg
Lambdacialotrina	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg

R014 - PROTOCOLO DE ENSAYO

Fecha de emisión: 05/01/2025	Protocolo interno N°: SIN R6	O.T. N°: 98612
Razón social: Ministerio de Ambiente		
Dirección: Calle 32 S/N - La Plata		
Fecha de extracción: 12/11/2025		
Fecha de recepción: 13/11/2025		
Datos de la muestra: Sedimento N°13892 (N.° de Acta : ATM 1B1758/1759)		
Sitio de extracción: Arroyo Yaguarón		
Precinto N°: MU 13892	Cadena de Custodia N°: 1384881	Protocolo para Informe N°: 1161287
Muestra extraída por: Recibida en el laboratorio.		

Determinación de:	Metodologías	Fecha de análisis	Resultados	Unidades
Permetrina	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Deltametrina	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Tetrametrina	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Imidacloprid	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Acetamiprid	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Clorpirifos (O,O-DIETIL O-3,5,6-TRICLOROPIRIDIN-2-IL FOSFOROTIOATO)	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,002	mg/kg
Dimetoato	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Malatión	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Diazinon	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Paratión	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Bifentrin	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Carbofuran	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,0005	mg/kg
Carbaryl	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Aldicarb	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Tiodicarb	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Diflubenzuron	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Abamectina	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Fipronil	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Metconazole	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
TCP (metabolito de clorpirifos)	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Sulfluramida	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Flubendiamida	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Cyproconazole	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Triticonazole	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Epoxiconazole	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Difenoconazole	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Tebucanazole	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Metsulfuron metil	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Azoxystrobina	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Trifloxystrobin	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg

R014 - PROTOCOLO DE ENSAYO

Fecha de emisión: 05/01/2025	Protocolo interno N°: SIN R6	O.T. N°: 98612
Razón social: Ministerio de Ambiente		
Dirección: Calle 32 S/N - La Plata		
Fecha de extracción: 12/11/2025		
Fecha de recepción: 13/11/2025		
Datos de la muestra: Sedimento N°13892 (N.º de Acta : ATM 1B1758/1759)		
Sitio de extracción: Arroyo Yaguarón		
Precinto N°: MU 13892	Cadena de Custodia N°: 1384881	Protocolo para Informe N°: 1161287
Muestra extraída por: Recibida en el laboratorio.		

Determinación de:	Metodologías	Fecha de análisis	Resultados	Unidades
Piraclostrobin	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Boscalid	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Metalaxyl	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Imazapyr	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Imazapic	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Imazaquin	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Piperonil butóxido	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg

Instrumental utilizado:

Equipo	N° de Serie
Cromatografo Gaseoso / Detector de masas Shimadzu TQ-850	21766100923
HPLC MSMS Shimadzu 8060-NX	0-12365900247
HPLC MSMS Absciex q-trap 4500	01102502 IB

Observaciones: Determinación de plaguicidas en suelos por LC-MS-MS, basado en la EPA SW-846-metodos 3550 C y 8321 B, determinación de glifosato, AMPA y glufosinato en suelos por LC-MS-MS y determinación de plaguicidas en suelos por GC-MS-MS, basado en EPA SW-846 métodos 3550 C y 8270 D.

R014 - PROTOCOLO DE ENSAYO

Fecha de emisión: 05/01/2025	Protocolo interno N°: SIN R7	O.T. N°: 98613
Razón social: Ministerio de Ambiente		
Dirección: Calle 32 S/N - La plata		
Fecha de extracción: 12/11/2025		
Fecha de recepción: 13/11/2025		
Datos de la muestra: Sedimento N°13893 (N.º de Acta : ATM 1B1758/1759)		
Sitio de extracción: Arroyo Yaguarón		
Precinto N°: MU 13893	Cadena de Custodia N°: 1384903	Protocolo para Informe N°: 1161294
Muestra extraída por: Recibida en el laboratorio.		

Resultado de análisis:

Determinación de:	Metodologías	Fecha de análisis	Resultados	Unidades
Atrazina	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Lactofen	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Ametrina	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Acetoclor	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Metolaclor	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Pendimetalin(PENOXALIN,STOMP)	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Imzetapir	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Fomesafen	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Picloram	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Flurocloridona	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Haloxfop	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Diclosulam	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Clorimuron	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Metribuzin	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Saflufenacil	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
2,4 D (ÁCIDO 2,4 DICLOROFENOXIACÉTICO)	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Dicamba	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
MCPA	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Glifosato	HPLC Fluorescencia	17/12/2025	0,23	mg/kg
Glufosinato	HPLC Fluorescencia	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Acido aminometilfosfonico (AMPA)	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
2,4 DB (2,4-ACIDO DICLOROBUTANOICO)	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Trifluralina	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Cletodim	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Cipermetrina	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,01	mg/kg
Lambdacialotrina	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg

R014 - PROTOCOLO DE ENSAYO

Fecha de emisión: 05/01/2025	Protocolo interno N°: SIN R7	O.T. N°: 98613
Razón social: Ministerio de Ambiente		
Dirección: Calle 32 S/N - La plata		
Fecha de extracción: 12/11/2025		
Fecha de recepción: 13/11/2025		
Datos de la muestra: Sedimento N°13893 (N.º de Acta : ATM 1B1758/1759)		
Sitio de extracción: Arroyo Yaguarón		
Precinto N°: MU 13893	Cadena de Custodia N°: 1384903	Protocolo para Informe N°: 1161294
Muestra extraída por: Recibida en el laboratorio.		

Determinación de:	Metodologías	Fecha de análisis	Resultados	Unidades
Permetrina	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Deltametrina	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Tetrametrina	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Imidacloprid	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Acetamiprid	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Clorpirifos (O,O-DIETIL O-3,5,6-TRICLOROPIRIDIN-2-IL FOSFOROTIOATO)	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,002	mg/kg
Dimetoato	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Malatión	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Diazinon	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Paratión	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Bifentrin	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Carbofuran	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,0005	mg/kg
Carbaryl	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Aldicarb	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Tiodicarb	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Diflubenzuron	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Abamectina	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Fipronil	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Metconazole	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
TCP (metabolito de clorpirifos)	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Sulfluramida	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Flubendiamida	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Cyproconazole	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Triticonazole	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Epoxiconazole	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Difenoconazole	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Tebucanazole	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Metsulfuron metil	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Azoxystrobina	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Trifloxystrobin	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg

R014 - PROTOCOLO DE ENSAYO

Fecha de emisión: 05/01/2025	Protocolo interno N°: SIN R7	O.T. N°: 98613
Razón social: Ministerio de Ambiente		
Dirección: Calle 32 S/N - La plata		
Fecha de extracción: 12/11/2025		
Fecha de recepción: 13/11/2025		
Datos de la muestra: Sedimento N°13893 (N.º de Acta : ATM 1B1758/1759)		
Sitio de extracción: Arroyo Yaguarón		
Precinto N°: MU 13893	Cadena de Custodia N°: 1384903	Protocolo para Informe N°: 1161294
Muestra extraída por: Recibida en el laboratorio.		

Determinación de:	Metodologías	Fecha de análisis	Resultados	Unidades
Piraclostrobin	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Boscalid	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Metalaxyl	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Imazapyr	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Imazapic	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Imazaquin	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Piperonil butóxido	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg

Instrumental utilizado:

Equipo	N° de Serie
Cromatografo Gaseoso / Detector de masas Shimadzu TQ-850	21766100923
HPLC MSMS Shimadzu 8060-NX	0-12365900247
HPLC MSMS Absciex q-trap 4500	01102502 IB

Observaciones: Determinación de plaguicidas en suelos por LC-MS-MS, basado en la EPA SW-846-metodos 3550 C y 8321 B, determinación de glifosato, AMPA y glufosinato en suelos por LC-MS-MS y determinación de plaguicidas en suelos por GC-MS-MS, basado en EPA SW-846 métodos 3550 C y 8270 D.

R014 - PROTOCOLO DE ENSAYO

Fecha de emisión: 05/01/2025	Protocolo interno N°: SIN R8	O.T. N°: 98614
Razón social: Ministerio de Ambiente		
Dirección: Calle 32 S/N - La plata		
Fecha de extracción: 12/11/2025		
Fecha de recepción: 13/11/2025		
Datos de la muestra: Sedimento N°13894 (N.º de Acta : ATM 1B1758/1759)		
Sitio de extracción: Arroyo Yaguarón		
Precinto N°: MU 13894	Cadena de Custodia N°: 1384914	Protocolo para Informe N°: 1161297
Muestra extraída por: Recibida en el laboratorio.		

Resultado de análisis:

Determinación de:	Metodologías	Fecha de análisis	Resultados	Unidades
Atrazina	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Lactofen	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Ametrina	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Acetoclor	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Metolaclor	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Pendimetalin(PENOXALIN,STOMP)	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Imzetapir	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Fomesafen	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Picloram	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Flurocloridona	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Haloxfop	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Diclosulam	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Clorimuron	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Metribuzin	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Saflufenacil	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
2,4 D (ÁCIDO 2,4 DICLOROFENOXIACÉTICO)	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Dicamba	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
MCPA	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Glifosato	HPLC Fluorescencia	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Glufosinato	HPLC Fluorescencia	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Acido aminometilfosfonico (AMPA)	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
2,4 DB (2,4-ACIDO DICLOROBUTANOICO)	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Trifluralina	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Cletodim	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Cipermetrina	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,01	mg/kg
Lambdacialotrina	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg

R014 - PROTOCOLO DE ENSAYO

Fecha de emisión: 05/01/2025	Protocolo interno N°: SIN R8	O.T. N°: 98614
Razón social: Ministerio de Ambiente		
Dirección: Calle 32 S/N - La plata		
Fecha de extracción: 12/11/2025		
Fecha de recepción: 13/11/2025		
Datos de la muestra: Sedimento N°13894 (N.º de Acta : ATM 1B1758/1759)		
Sitio de extracción: Arroyo Yaguarón		
Precinto N°: MU 13894	Cadena de Custodia N°: 1384914	Protocolo para Informe N°: 1161297
Muestra extraída por: Recibida en el laboratorio.		

Determinación de:	Metodologías	Fecha de análisis	Resultados	Unidades
Permetrina	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Deltametrina	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Tetrametrina	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Imidacloprid	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Acetamiprid	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Clorpirifos (O,O-DIETIL O-3,5,6-TRICLOROPIRIDIN-2-IL FOSFOROTIOATO)	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,002	mg/kg
Dimetoato	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Malatión	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Diazinon	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Paratión	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Bifentrin	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Carbofuran	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,0005	mg/kg
Carbaryl	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Aldicarb	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Tiodicarb	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Diflubenzuron	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Abamectina	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Fipronil	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Metconazole	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
TCP (metabolito de clorpirifos)	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Sulfluramida	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Flubendiamida	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Cyproconazole	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Triticonazole	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Epoxiconazole	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Difenoconazole	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Tebucanazole	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Metsulfuron metil	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Azoxystrobina	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Trifloxystrobin	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg

R014 - PROTOCOLO DE ENSAYO

Fecha de emisión: 05/01/2025	Protocolo interno N°: SIN R8	O.T. N°: 98614
Razón social: Ministerio de Ambiente		
Dirección: Calle 32 S/N - La plata		
Fecha de extracción: 12/11/2025		
Fecha de recepción: 13/11/2025		
Datos de la muestra: Sedimento N°13894 (N.º de Acta : ATM 1B1758/1759)		
Sitio de extracción: Arroyo Yaguarón		
Precinto N°: MU 13894	Cadena de Custodia N°: 1384914	Protocolo para Informe N°: 1161297
Muestra extraída por: Recibida en el laboratorio.		

Determinación de:	Metodologías	Fecha de análisis	Resultados	Unidades
Piraclostrobin	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Boscalid	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Metalaxyl	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Imazapyr	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Imazapic	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Imazaquin	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Piperonil butóxido	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg

Instrumental utilizado:

Equipo	N° de Serie
Cromatografo Gaseoso / Detector de masas Shimadzu TQ-850	21766100923
HPLC MSMS Shimadzu 8060-NX	0-12365900247
HPLC MSMS Absciex q-trap 4500	01102502 IB

Observaciones: Determinación de plaguicidas en suelos por LC-MS-MS, basado en la EPA SW-846-metodos 3550 C y 8321 B, determinación de glifosato, AMPA y glufosinato en suelos por LC-MS-MS y determinación de plaguicidas en suelos por GC-MS-MS, basado en EPA SW-846 métodos 3550 C y 8270 D.

R014 - PROTOCOLO DE ENSAYO

Fecha de emisión: 05/01/2025	Protocolo interno N°: SIN R9	O.T. N°: 98615
Razón social: Ministerio de Ambiente		
Dirección: Calle 32 S/N - La plata		
Fecha de extracción: 12/11/2025		
Fecha de recepción: 13/11/2025		
Datos de la muestra: Sedimento N°13895 (N.º de Acta : ATM 1B1758/1759)		
Sitio de extracción: Arroyo Yaguarón		
Precinto N°: MU 13895	Cadena de Custodia N°: 1384962	Protocolo para Informe N°: 1161302
Muestra extraída por: Recibida en el laboratorio.		

Resultado de análisis:

Determinación de:	Metodologías	Fecha de análisis	Resultados	Unidades
Atrazina	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Lactofen	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Ametrina	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Acetoclor	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Metolaclor	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Pendimetalin(PENOXALIN,STOMP)	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Imzetapir	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Fomesafen	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Picloram	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Flurocloridona	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Haloxfop	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Diclosulam	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Clorimuron	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Metribuzin	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Saflufenacil	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
2,4 D (ÁCIDO 2,4 DICLOROFENOXIACÉTICO)	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Dicamba	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
MCPA	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Glifosato	HPLC Fluorescencia	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Glufosinato	HPLC Fluorescencia	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Acido aminometilfosfonico (AMPA)	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
2,4 DB (2,4-ACIDO DICLOROBUTANOICO)	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Trifluralina	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Cletodim	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Cipermetrina	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,01	mg/kg
Lambdacialotrina	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg

R014 - PROTOCOLO DE ENSAYO

Fecha de emisión: 05/01/2025	Protocolo interno N°: SIN R9	O.T. N°: 98615
Razón social: Ministerio de Ambiente		
Dirección: Calle 32 S/N - La plata		
Fecha de extracción: 12/11/2025		
Fecha de recepción: 13/11/2025		
Datos de la muestra: Sedimento N°13895 (N.º de Acta : ATM 1B1758/1759)		
Sitio de extracción: Arroyo Yaguarón		
Precinto N°: MU 13895	Cadena de Custodia N°: 1384962	Protocolo para Informe N°: 1161302
Muestra extraída por: Recibida en el laboratorio.		

Determinación de:	Metodologías	Fecha de análisis	Resultados	Unidades
Permetrina	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Deltametrina	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Tetrametrina	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Imidacloprid	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Acetamiprid	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Clorpirifos (O,O-DIETIL O-3,5,6-TRICLOROPIRIDIN-2-IL FOSFOROTIOATO)	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,002	mg/kg
Dimetoato	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Malatión	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Diazinon	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Paratión	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Bifentrin	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Carbofuran	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,0005	mg/kg
Carbaryl	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Aldicarb	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Tiodicarb	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Diflubenzuron	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Abamectina	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Fipronil	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Metconazole	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
TCP (metabolito de clorpirifos)	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Sulfluramida	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Flubendiamida	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Cyproconazole	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Triticonazole	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Epoxiconazole	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Difenoconazole	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Tebucanazole	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Metsulfuron metil	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Azoxystrobina	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Trifloxystrobin	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg

R014 - PROTOCOLO DE ENSAYO

Fecha de emisión: 05/01/2025	Protocolo interno N°: SIN R9	O.T. N°: 98615
Razón social: Ministerio de Ambiente		
Dirección: Calle 32 S/N - La plata		
Fecha de extracción: 12/11/2025		
Fecha de recepción: 13/11/2025		
Datos de la muestra: Sedimento N°13895 (N.º de Acta : ATM 1B1758/1759)		
Sitio de extracción: Arroyo Yaguarón		
Precinto N°: MU 13895	Cadena de Custodia N°: 1384962	Protocolo para Informe N°: 1161302
Muestra extraída por: Recibida en el laboratorio.		

Determinación de:	Metodologías	Fecha de análisis	Resultados	Unidades
Piraclostrobin	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Boscalid	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Metalaxyl	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Imazapyr	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Imazapic	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Imazaquin	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Piperonil butóxido	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg

Instrumental utilizado:

Equipo	N° de Serie
Cromatografo Gaseoso / Detector de masas Shimadzu TQ-850	21766100923
HPLC MSMS Shimadzu 8060-NX	0-12365900247
HPLC MSMS Absciex q-trap 4500	01102502 IB

Observaciones: Determinación de plaguicidas en suelos por LC-MS-MS, basado en la EPA SW-846-metodos 3550 C y 8321 B, determinación de glifosato, AMPA y glufosinato en suelos por LC-MS-MS y determinación de plaguicidas en suelos por GC-MS-MS, basado en EPA SW-846 métodos 3550 C y 8270 D.

R014 - PROTOCOLO DE ENSAYO

Fecha de emisión: 05/01/2025	Protocolo interno N°: SIN R10	O.T. N°: 98616
Razón social: Ministerio de Ambiente		
Dirección: Calle 32 S/N - La plata		
Fecha de extracción: 12/11/2025		
Fecha de recepción: 13/11/2025		
Datos de la muestra: Sedimento N°13896 (N.º de Acta : ATM 1B1758/1759)		
Sitio de extracción: Arroyo Yaguarón		
Precinto N°: MU 13896	Cadena de Custodia N°: 1324994	Protocolo para Informe N°: 1161304
Muestra extraída por: Recibida en el laboratorio.		

Resultado de análisis:

Determinación de:	Metodologías	Fecha de análisis	Resultados	Unidades
Atrazina	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Lactofen	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Ametrina	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Acetoclor	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Metolaclor	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Pendimetalin(PENOXALIN,STOMP)	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Imazetapir	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Fomesafen	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Picloram	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Flurocloridona	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Haloxfop	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Diclosulam	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Clorimuron	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Metribuzin	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Saflufenacil	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
2,4 D (ÁCIDO 2,4 DICLOROFENOXIACÉTICO)	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Dicamba	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
MCPA	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Glifosato	HPLC Fluorescencia	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Glufosinato	HPLC Fluorescencia	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Acido aminometilfosfonico (AMPA)	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
2,4 DB (2,4-ACIDO DICLOROBUTANOICO)	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Trifluralina	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Cletodim	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Cipermetrina	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,01	mg/kg
Lambdacialotrina	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg

R014 - PROTOCOLO DE ENSAYO

Fecha de emisión: 05/01/2025	Protocolo interno N°: SIN R10	O.T. N°: 98616
Razón social: Ministerio de Ambiente		
Dirección: Calle 32 S/N - La plata		
Fecha de extracción: 12/11/2025		
Fecha de recepción: 13/11/2025		
Datos de la muestra: Sedimento N°13896 (N.° de Acta : ATM 1B1758/1759)		
Sitio de extracción: Arroyo Yaguarón		
Precinto N°: MU 13896	Cadena de Custodia N°: 1324994	Protocolo para Informe N°: 1161304
Muestra extraída por: Recibida en el laboratorio.		

Determinación de:	Metodologías	Fecha de análisis	Resultados	Unidades
Permetrina	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Deltametrina	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Tetrametrina	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Imidacloprid	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Acetamiprid	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Clorpirifos (O,O-DIETIL O-3,5,6-TRICLOROPIRIDIN-2-IL FOSFOROTIOATO)	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,002	mg/kg
Dimetoato	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Malatión	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Diazinon	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Paratión	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Bifentrin	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Carbofuran	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,0005	mg/kg
Carbaryl	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Aldicarb	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Tiodicarb	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Diflubenzuron	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Abamectina	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Fipronil	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Metconazole	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
TCP (metabolito de clorpirifos)	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Sulfluramida	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Flubendiamida	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Cyproconazole	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Triticonazole	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Epoxiconazole	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Difenoconazole	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Tebucanazole	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Metsulfuron metil	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Azoxystrobina	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Trifloxystrobin	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg

R014 - PROTOCOLO DE ENSAYO

Fecha de emisión: 05/01/2025	Protocolo interno N°: SIN R10	O.T. N°: 98616
Razón social: Ministerio de Ambiente		
Dirección: Calle 32 S/N - La plata		
Fecha de extracción: 12/11/2025		
Fecha de recepción: 13/11/2025		
Datos de la muestra: Sedimento N°13896 (N.º de Acta : ATM 1B1758/1759)		
Sitio de extracción: Arroyo Yaguarón		
Precinto N°: MU 13896	Cadena de Custodia N°: 1324994	Protocolo para Informe N°: 1161304
Muestra extraída por: Recibida en el laboratorio.		

Determinación de:	Metodologías	Fecha de análisis	Resultados	Unidades
Piraclostrobin	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Boscalid	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Metalaxyl	EPA SW-846 M 3550C y 8270D	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Imazapyr	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Imazapic	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Imazaquin	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg
Piperonil butóxido	EPA SW-846 M 3550C y 8321	17/12/2025	<0,005	mg/kg

Instrumental utilizado:

Equipo	N° de Serie
Cromatografo Gaseoso / Detector de masas Shimadzu TQ-850	21766100923
HPLC MSMS Shimadzu 8060-NX	0-12365900247
HPLC MSMS Absciex q-trap 4500	01102502 IB

Observaciones: Determinación de plaguicidas en suelos por LC-MS-MS, basado en la EPA SW-846-metodos 3550 C y 8321 B, determinación de glifosato, AMPA y glufosinato en suelos por LC-MS-MS y determinación de plaguicidas en suelos por GC-MS-MS, basado en EPA SW-846 métodos 3550 C y 8270 D.



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES
2026 - "Año de los Derechos Humanos por la Memoria, la Verdad y la Justicia. A 50 años de la última
Dictadura cívico militar"

Hoja Adicional de Firmas
Anexo

Número:

Referencia: INFORME FINAL MONITOREO SEDIMENTO ATANOR 14-10-2025

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 31 pagina/s.