

INFORME DE ENSAYO



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL FACULTAD REGIONAL CÓRDOBA

Maestro Marcelo López esq. Av. Cruz Roja Argentina
Ciudad Universitaria - (X5016ZAA) Córdoba Capital
Te: 0351 – 598 6022 Fax: 0351 - 468 1823
Página web: www.ciqa.com.ar
e-mail: ciqa@ciqa.com.ar

Cliente: LEYNAUD JOSE MARIA JULIO

Contacto: LEYNAUD JOSE MARIA JULIO

Dirección: Castilla 2242, Barrio Colón - Córdoba

Teléfono: 3516 99-6312

Informe: CS/942

Fecha de entrega de muestra: 29 de julio de 2022

Fecha de impresión de informe: 23 de agosto de 2022

Informe elaborado por:

Informe revisado/aprobado por:


NICOLÁS BROCANELLI
CALIDAD DE SUELOS
RESIDUOS PELIGROSOS
CIQA - UTN - FRC

CONTENIDO

1	Trabajo solicitado.....	2
2	Formulario de análisis analítico y cadena de custodia	2
3	Metodología.....	3
3.1	Análisis.....	3
3.2	Equipamiento utilizado para el análisis	3
4	Resultados Obtenidos.....	4
4.1	Análisis de Compuestos Organoclorados y Organofosforados	4
5	Anexo Fotográfico.....	5

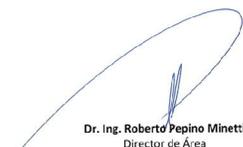


1 Trabajo solicitado

Determinación de Compuestos Orgánicos Clorados y Compuestos Orgánicos Fosforados en muestras de suelo de acuerdo a lo solicitado por el cliente. Las muestras fueron entregadas por el cliente en nuestros laboratorios el día 29 de julio del 2022.

2 Formulario de análisis analítico y cadena de custodia

ID del Cliente	P-10410	
Matriz	Suelo	
Fecha de Muestreo (Declarado por el Cliente)	28/07/2022	
Almacenado en frío	No	
Muestreado por	Cliente	
Transportado por	Cliente	
Envasado por	Cliente	
Tipo de envase	Frasco Plástico 250 cc	
Análisis a realizar	SVOCs	
Lugar de muestreo (Declarado por el Cliente)	Loteo Villa Santarelli (Ampliación) Santa Rosa de Calamuchita	
Designación catastral N° (Declarado por el Cliente)	No declarada	
Id de las muestras	Cliente	CIQA
	M1	1822072901
	M2	1822072902
	M3	1822072903


Dr. Ing. Roberto Pepino Minetti
Director de Área
Procesos Ambientales
CIQA - FRC - UTN

ESTE INFORME NO CONSTITUYE UNA AUTORIZACIÓN O UN CERTIFICADO COMERCIAL
Queda prohibida toda reproducción parcial o total del presente informe sin contar con la autorización expresa.

Nota 1: "CIQA no se responsabiliza de la información suministrada por el cliente".

Nota 2: "Los resultados declarados en el presente informe corresponden exclusivamente a las muestras sometidas a ensayo. CIQA no se responsabiliza si el cliente hiciere extensivo estos resultados a otras muestras, lote, partida o sitio".

Nota 3: "CIQA no se responsabiliza por la representatividad de las muestras tomadas por el cliente. Los resultados se aplican a la muestra tal cómo se recibió en el laboratorio".



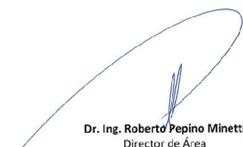
3 Metodología

3.1 Análisis

- IRAM 10519 – Mecánica de suelos – Método de laboratorio para la determinación de la humedad.
- US-EPA SW-846 Method 3546: "Microwave Extraction".
- US EPA SW-846 Test Method for evaluating Solid Wastes – Physical Chemistry methods – Method 8270C: "Semivolatile organic compounds by gas chromatography/mass spectrometry (GC/MS-MS)".

3.2 Equipamiento utilizado para el análisis

- Balanza analítica de indicación discontinua a equilibrio automático y de funcionamiento no automático marca RADWAG modelo AS 60/220/C2, N° de serie 357095. Precisión 0.01 mg.
- Estufa, Modelo SE33 TA, Marca San Jor, Nro serie: 21246.
- Sistema de digestión de muestras asistido por micro-ondas marca Questron Technologies, modelo QLAB Pro, N° de Serie MW15-1002-V16.16.
- Cromatógrafo Gaseoso Thermo Scientific Modelo Trace 1310 con detector MS/MS (Triple Cuadrupolo) TSQ 8000 Evo, N° de serie 715100253 y autosampler Triplus con Headspace automático.


Dr. Ing. Roberto Pepino Minetti
Director de Área
Procesos Ambientales
CIQA - FRC - UTN

ESTE INFORME NO CONSTITUYE UNA AUTORIZACIÓN O UN CERTIFICADO COMERCIAL
Queda prohibida toda reproducción parcial o total del presente informe sin contar con la autorización expresa.

Nota 1: "CIQA no se responsabiliza de la información suministrada por el cliente".

Nota 2: "Los resultados declarados en el presente informe corresponden exclusivamente a las muestras sometidas a ensayo. CIQA no se responsabiliza si el cliente hiciere extensivo estos resultados a otras muestras, lote, partida o sitio".

Nota 3: "CIQA no se responsabiliza por la representatividad de las muestras tomadas por el cliente. Los resultados se aplican a la muestra tal cómo se recibió en el laboratorio".



4 Resultados Obtenidos

4.1 Análisis de Compuestos Organoclorados y Organofosforados

Parámetro	Unidades en MS	Muestra		
		1822072901	1822072902	1822072903
4, 4-DDD	µg/g	< 0,05	< 0,05	< 0,05
4, 4-DDE	µg/g	< 0,05	< 0,05	< 0,05
4, 4-DDT	µg/g	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Aldrin	µg/g	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Alfa Endosulfan	µg/g	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Beta Endosulfan	µg/g	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Clordano	µg/g	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Dieldrin	µg/g	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Endosulfan Sulfato	µg/g	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Endrin	µg/g	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Endrin Aldehído	µg/g	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Heptacloro	µg/g	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Heptacloroepoxido	µg/g	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Metoxicloro	µg/g	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Toxafeno	µg/g	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Diazinon	µg/g	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Dimetoato	µg/g	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Disulfoton	µg/g	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Etión	µg/g	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Gutión	µg/g	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Malation	µg/g	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Metilparatión	µg/g	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Paratión	µg/g	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Humedad	%	8,98	5,40	5,74
MS: Masa seca				
Límite de cuantificación del método, registrado con < (menor de)				

Dr. Ing. Roberto Pepino Minetti
Director de Área
Procesos Ambientales
CIQA - FRC - UTN

ESTE INFORME NO CONSTITUYE UNA AUTORIZACIÓN O UN CERTIFICADO COMERCIAL
Queda prohibida toda reproducción parcial o total del presente informe sin contar con la autorización expresa.

Nota 1: "CIQA no se responsabiliza de la información suministrada por el cliente".

Nota 2: "Los resultados declarados en el presente informe corresponden exclusivamente a las muestras sometidas a ensayo. CIQA no se responsabiliza si el cliente hiciere extensivo estos resultados a otras muestras, lote, partida o sitio".

Nota 3: "CIQA no se responsabiliza por la representatividad de las muestras tomadas por el cliente. Los resultados se aplican a la muestra tal cómo se recibió en el laboratorio".



5 Anexo Fotográfico



Fin del informe

Dr. Ing. Roberto Pepino Minetti
Director de Área
Procesos Ambientales
CIQA - FRC - UTN

ESTE INFORME NO CONSTITUYE UNA AUTORIZACIÓN O UN CERTIFICADO COMERCIAL
Queda prohibida toda reproducción parcial o total del presente informe sin contar con la autorización expresa.

Nota 1: "CIQA no se responsabiliza de la información suministrada por el cliente".

Nota 2: "Los resultados declarados en el presente informe corresponden exclusivamente a las muestras sometidas a ensayo. CIQA no se responsabiliza si el cliente hiciere extensivo estos resultados a otras muestras, lote, partida o sitio".

Nota 3: "CIQA no se responsabiliza por la representatividad de las muestras tomadas por el cliente. Los resultados se aplican a la muestra tal cómo se recibió en el laboratorio".