



Ingeniería Laboral y Ambiental S.A.
División Laboratorio

Félix Olmedo N° 2527
B° Rogelio Martínez
(5000) Córdoba - Argentina
TE/FAX (54) 351 4690016 / 4630044
E-mail: ila@ilacba.com.ar
Web: www.ilacba.com.ar



MONITOREO DE CALIDAD DE SUELO ESTUDIO DE LÍNEA DE BASE

Preparado para:

**SERVICIOS ARGENTINOS SRL
CREMATARIO MARIA DEL ROSARIO DE SAN NICOLAS
Ruta Prov N° 2- Entre Cintra y Chilibroste
Provincia de Córdoba - Argentina**

Privilegiado y Confidencial

SEPTIEMBRE, 2021



Ingeniería Laboral y Ambiental S.A.
División Laboratorio

Félix Olmedo N° 2527
B° Rogelio Martínez
(5000) Córdoba - Argentina
TE/FAX (54) 351 4690016 / 4630044
E-mail: ila@ilacba.com.ar
Web: www.ilacba.com.ar



TABLA DE CONTENIDOS

CAPÍTULO 1

ASPECTOS GENERALES

1. INTRODUCCIÓN
2. ALCANCES Y OBJETIVOS
3. EQUIPO DE TRABAJO
4. METODOLOGÍA

CAPÍTULO 2

MONITOREO DE SUELO SUB SUPERFICIAL

1. RESULTADOS OBTENIDOS
2. IDENTIFICACIÓN DE MUESTRAS

CAPÍTULO 3

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

ANEXO 1

PROTOCOLOS ANALÍTICOS

ANEXO 2

REGISTROS FOTOGRÁFICOS

ANEXO 3

CERTIFICADO DE GESTIÓN DE CALIDAD



CAPÍTULO 1

ASPECTOS GENERALES

1. INTRODUCCIÓN

En el marco del Estudio de Línea de Base, se procede a monitorear la calidad de suelo en condición de base (condición sin proyecto) y poder monitorear en el futuro el impacto que podría producir en el mismo el Proyecto del Crematorio María del Rosario de San Nicolás, propiedad de Servicios Argentinos S.R.L., ubicado en las inmediaciones de la localidad de Cintra, sobre ruta provincial N° 2, provincia de Córdoba, Argentina.

Se procede a tomar muestras de suelo subsuperficial en un punto de estudio seleccionados de acuerdo a la ubicación del futuro horno crematorio. La elección de los parámetros determinados, se basa en lo establecido en los Niveles Guía de Calidad de Suelo para uso industrial, establecidos en la Ley Nacional N° 24051 Dec. Reglamentario 831/93 Anexo II Tabla 9.

2. ALCANCES Y OBJETIVOS

Durante el presente estudio, se analizó la calidad de suelo. Esto se enmarca en el estudio de línea de base (condición sin proyecto) y el objetivo del mismo, es verificar el grado de cumplimiento con respecto a las regulaciones argentinas de orden nacional, provincial y local.

3. EQUIPO DE TRABAJO

Director del Estudio: Sr. Oscar Minolli, Bioquímico – Especialista en Ingeniería Ambiental

4. METODOLOGÍA:

Las muestras fueron analizadas químicamente, bajo un protocolo solicitado por el remitente y, de acuerdo con la matriz estudiada, siguiendo los métodos SW-846 (Test Methods for Evaluating Solid Wastes, Physical/Chemical Methods, aprobado por U.S. Environmental Protection Agency EPA 8015D (GC-FID), 8260D y 8270E (GC-MS). Se mantuvo previo y durante el análisis de las muestras, el programa de Control de Calidad que establecen dichos métodos normalizados, y se los describe y reporta en apartado posterior.



Ingeniería Laboral y Ambiental S.A.
División Laboratorio

Félix Olmedo N° 2527
B° Rogelio Martínez
(5000) Córdoba - Argentina
TE/FAX (54) 351 4690016 / 4630044
E-mail: ila@ilacba.com.ar
Web: www.ilacba.com.ar



MUESTREOS:

Para la realización de los sondeos y la toma de muestras se siguieron las pautas indicadas en las siguientes normas:

- ASTM D5283 -Standard Practice for Generation of Environmental Data Related to Waste Management Activities: Quality Assurance and Quality Control Planning and Implementation.
 - ASTM D1452 - Standard Practice for Soil Investigation and Sampling by Auger Borings.
 - ASTM D420- Standard Guide to Site Characterization for Engineering, Design, and Construction Purposes.
 - ASTM D4220 - Standard Practices for Preserving and Transporting Soil Samples.
- El muestreo sub superficial se realiza con helicoide manual (Auger Boring) hasta la profundidad de -0.30 m y luego se utiliza un Muestreador de 50 mm de diámetro que se hunde en el fondo del pozo y se obtiene la muestra libre de partículas que puedan provenir de la parte superior del sondeo. La misma se recolecta y conserva de acuerdo con la Norma ASTM D4220-95(2000), Standard Practices for Preserving and Transporting Soil Samples.
 - La elección de los parámetros determinados y su comparación, se basan en el análisis de riesgo, determinando los posibles contaminantes y comparando con los Niveles Guía de de Calidad de Suelo para uso Industrial establecidos en la Ley Nacional N° 24051, Decreto Reglamentario 831/93, Anexo II, Tabla 9 y los indicadores de contaminación establecidos por el Soil Protection Guidelines establecido por el Dutch Ministry of Housing, Spatial Planning and the Environment, de acuerdo con un protocolo de análisis solicitado por el cliente.

ANÁLISIS:

- Las determinaciones efectuadas, se realizaron de acuerdo con los siguientes métodos SW-846 (Test Methods for Evaluating Solid Wastes, Physical/Chemical Methods, aprobado por U.S. Environmental Protection Agency (EPA):



CAPÍTULO 2

MONITOREO DE SUELO SUBSUPERFICIAL

1. IDENTIFICACIÓN DE MUESTRAS

En la siguiente tabla se detallan las muestras tomadas durante el estudio.

ITEM	Lab ID N°	SITIO DE EXTRACCIÓN DE MUESTRA	Profundidad (metros)
01	86423	Suelo (futuro Crematorio María del Rosario de San Nicola)	-0,30

2. RESULTADOS OBTENIDOS

Los protocolos de los análisis realizados a las muestras, se adjuntan incluidos en Anexo 1: Protocolos analíticos.



Ingeniería Laboral y Ambiental S.A.
División Laboratorio

Félix Olmedo N° 2527
B° Rogelio Martínez
(5000) Córdoba - Argentina
TE/FAX (54) 351 4690016 / 4630044
E-mail: ila@ilacba.com.ar
Web: www.ilacba.com.ar



CAPÍTULO 3

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Para el análisis de los resultados debemos considerar:

- Que para comparar los resultados obtenidos se utilizó de referencia los Niveles Guía de Calidad de Suelo para Uso Industrial, establecidos en la Ley Nacional N° 24051, Decreto Reglamentario 831/93, Anexo II, Tabla N° 9.
- Que para el caso del contenido de Hidrocarburos de Petróleo Totales, se recurrió al Soil Protection Guidelines establecido por el Dutch Ministry of Housing, Spatial Planning and the Environment aceptado como referencia internacional por algunos Organismos Ambientales de Latinoamérica. En este Criterio, el valor "I" (Intervention Value for Soil Remediation) indica que por encima de dicha concentración la Calidad del Suelo, presenta una seria contaminación y resulta inaceptable del punto de vista humano y del ecosistema y requiere remediación. El valor "T" (Target Value), expresa la calidad de suelo requerida para mantener su sustentabilidad y una concentración entre ambos valores, indica un deterioro no muy riesgoso, pero el suelo presenta disminución de sus propiedades funcionales y se requiere mayores investigaciones.
- De los resultados obtenidos, se puede observar que la muestra analizada en el presente estudio, presenta un nivel aceptable de Hidrocarburos de Petróleo totales, si utilizamos como referencia lo establecido en los Niveles Guía de Calidad de Suelo de la legislación expresada en el párrafo anterior, ya que el valor hallado es inferior al valor "T".
- Por otra parte, podemos concluir que la muestra analizada no presenta signos de contaminación del suelo por Metales Pesados o Compuestos Orgánicos Peligrosos, si utilizamos como referencia lo establecido en los Niveles Guía de Calidad de Suelo para Uso Industrial, establecidos en la Ley Nacional N° 24051 Decreto Reglamentario 831/93, Anexo II, Tabla 9.



Oscar Minolli
Vicepresidente
Bioquímico MP 2229
Especialista Universitario en Ingeniería Ambiental



Ingeniería Laboral y Ambiental S.A.
División Laboratorio

Félix Olmedo N° 2527
B° Rogelio Martínez
(5000) Córdoba - Argentina
TE/FAX (54) 351 4690016 / 4630044
E-mail: ila@ilacba.com.ar
Web: www.ilacba.com.ar



ANEXO N° 1 PROTOCOLOS ANALÍTICOS



Félix Olmedo N° 2527
B° Rogelio Martínez
(5000) Córdoba - Argentina
TE/FAX (54) 351 4690016 / 4630044
E-mail: ila@ilacba.com.ar
Web: www.ilacba.com.ar



Ingeniería Laboral y Ambiental S.A.
División Laboratorio

INFORME DE RESULTADOS

Laboratorio:	INGENIERIA LABORAL Y AMBIENTAL S.A.	
PROTOCOLO N°:	86423	Fecha de emisión: 30/09/2021

DATOS DEL SOLICITANTE DEL ANÁLISIS

Nombre o Razón Social	SERVICIOS ARGENTINOS S.R.L. - CREMATARIO MARIA DEL ROSARIO DE SAN NICOLAS
Domicilio	Ruta provincial N° 2
C.P./Localidad	Cintra – Provincia de Córdoba, Argentina.

DATO/S DE LA/S MUESTRA/S

Muestra manifestada	Tipo de muestra	Muestreo					
		Fecha de Extracción	Fecha de Recepción	Lugar y/o coordenadas geográficas	Profundidad (m)	Estrategia	Realizado por
Suelo 1	Sólida Suelo	17/09/21	17/09/21	S32°19'8.20" W 62°36'9.20"	0,30	Manual puntual	Personal de IL&A S.A.

Sondeos, Toma y Conservación de muestras	ASTM D5283-92(2003) Standard Practice for Generation of Environmental Data Related to Waste Management Activities: Quality Assurance and Quality Control Planning and Implementation. ASTM D1452-80(2000): Standard Practice for Soil Investigation and Sampling by Auger Borings. ASTM D420-98(2003): Standard Guide to Site Characterization for Engineering, Design, and Construction Purposes. ASTM D4220-95(2000): Standard Practices for Preserving and Transporting Soil Samples.
--	---

ANÁLISIS DE COMPUESTOS INORGÁNICOS METÁLICOS Y NO METÁLICOS

ANALITO	CONCENTRACIÓN (RESULTADO ANALÍTICO)		MÉTODO O NORMA UTILIZADA	LCM (Límite de Cuantificación del Método)	LDM (Límite de Detección del Método)	Nivel Guía Calidad de Suelo Ley N° 24051 Dec 831/93 Anexo II Tabla 9 Uso Industrial
Humedad	14,2	%	USEPA 9071B	0,1	0,05	---
Cianuro Libre	ND	µg/g	USEPA 9010C	0,1	0,04	100
Cianuro Total	ND	µg/g	USEPA 9010C	0,1	0,04	500
Fluoruro Total	30	µg/g	USEPA 9214	10	4	2000
Antimonio Total	<0,4	µg/g	USEPA 3052/6010D ICP-OES	0,4	0,2	40
Arsénico Total	<0,3	µg/g	USEPA 3052/6010D ICP-OES	0,3	0,14	50
Bario Total	171,3	µg/g	USEPA 3052/6010D ICP-OES	0,2	0,1	2000
Berilio Total	<0,1	µg/g	USEPA 3052/6010D ICP-OES	0,1	0,05	8
Cadmio Total	<0,06	µg/g	USEPA 3052/6010D ICP-OES	0,06	0,025	20
Cinc Total	54,6	µg/g	USEPA 3052/6010D ICP-OES	0,2	0,1	1500
Cobalto Total	<0,5	µg/g	USEPA 3052/6010D ICP-OES	0,5	0,2	300
Cobre Total	11,3	µg/g	USEPA 3052/6010D ICP-OES	0,2	0,07	500
Cromo Total	21,2	µg/g	USEPA 3052/6010D ICP-OES	0,5	0,2	800
Estaño Total	<0,7	µg/g	USEPA 3052/6010D ICP-OES	0,7	0,3	300
Mercurio Total	<0,05	µg/g	USEPA 7471B	0,05	0,02	20
Molibdeno Total:	<0,1	µg/g	USEPA 3052/6010D ICP-OES	0,1	0,05	40
Níquel Total	5,2	µg/g	USEPA 3052/6010D ICP-OES	0,2	0,1	500
Plata Total	<0,1	µg/g	USEPA 3052/6010D ICP-OES	0,1	0,04	40
Plomo Total	<0,2	µg/g	USEPA 3052/6010D ICP-OES	0,2	0,1	1000
Selenio Total	<0,3	µg/g	USEPA 3052/6010D ICP-OES	0,3	0,13	10
Talio Total	<0,1	µg/g	USEPA 3052/6010D ICP-OES	0,1	0,05	---



PROTOCOLO N°: 86423 **Pág. N° 2** **Fecha de emisión: 30/09/2021**

ANÁLISIS DE HIDROCARBUROS TOTALES DE PETRÓLEO

ANALITO	CONCENTRACIÓN (RESULTADO ANALÍTICO)		MÉTODO O NORMA UTILIZADA	LCM (Límite de Cuantificación del Método)	LDM (Límite de Detección del Método)	*Dutch Reference Framework (Contaminant Indicator Criteria)	
						T	I
Humedad	22,4	%	USEPA 9071B	0,1	0,05	---	---
Hidrocarburos Totales de Petróleo	21.3	µg/g	USEPA 8015D GC-FID / 9071B	0,1	0,05	50	5000

ANÁLISIS DE COMPUESTOS ORGÁNICOS

ANALITO	CONCENTRACIÓN (RESULTADO ANALÍTICO)		MÉTODO O NORMA UTILIZADA	LCM (Límite de Cuantificación del Método)	LDM (Límite de Detección del Método)	Nivel Guía
						Calidad de Suelo Ley N° 24051 Dec 831/93 Anexo II Tabla 9 Uso Industrial
Humedad	14,2	%	USEPA 9071B	0,1	0,05	--
Alifáticos Clorados	ND	µg/g	USEPA 8260B GC-MS	0,05	0,02	50
Benceno	ND	µg/g	USEPA 8260B GC-MS	0,05	0,02	5
Benzo (a) Antraceno	ND	µg/g	USEPA 8270C GC-MS	0,05	0,02	10
Benzo (a) Pireno	ND	µg/g	USEPA 8270C GC-MS	0,05	0,02	10
Benzo (b) Fluoranteno	ND	µg/g	USEPA 8270C GC-MS	0,05	0,02	10
Benzo (k) Fluorantano	ND	µg/g	USEPA 8270C GC-MS	0,05	0,02	10
Clorobencenos	ND	µg/g	USEPA 8260B GC-MS	0,05	0,02	10
Clorofenoles	ND	µg/g	USEPA 604 GC-MS	0,05	0,02	5
Comp Fenólicos no Clorados	ND	µg/g	USEPA 8270C GC-MS	0,05	0,02	10
Dibenzo(A,H) Antraceno	ND	µg/g	USEPA 8270C GC-MS	0,05	0,02	10
Diclorobenceno(1,2)	ND	µg/g	USEPA 8260B GC-MS	0,05	0,02	10
Diclorobenceno(1,3)	ND	µg/g	USEPA 8260B GC-MS	0,05	0,02	10
Diclorobenceno(1,4)	ND	µg/g	USEPA 8260B GC-MS	0,05	0,02	10
Estireno	ND	µg/g	USEPA 8260B GC-MS	0,05	0,02	50
Etilbenceno	ND	µg/g	USEPA 8260B GC-MS	0,05	0,02	50
Fenantreno	ND	µg/g	USEPA 8270C GC-MS	0,05	0,02	50
Hexaclorobenceno	ND	µg/g	USEPA 8260B GC-MS	0,05	0,02	10
Indeno (1,2,3-CD) Pireno	ND	µg/g	USEPA 8270C GC-MS	0,05	0,02	10
Naftaleno	ND	µg/g	USEPA 8270C GC-MS	0,05	0,02	50
PCB's	ND	µg/g	USEPA 8270C GC-MS	0,05	0,02	50
Pireno	ND	µg/g	USEPA 8270C GC-MS	0,05	0,02	100
Tolueno	ND	µg/g	USEPA 8260B GC-MS	0,05	0,02	30
Xilenos (Totales)	ND	µg/g	USEPA 8260B GC-MS	0,05	0,02	50



Ingeniería Laboral y Ambiental S.A.
División Laboratorio

Félix Olmedo N° 2527
B° Rogelio Martínez
(5000) Córdoba - Argentina
TE/FAX (54) 351 4690016 / 4630044
E-mail: ila@ilacba.com.ar
Web: www.ilacba.com.ar



PROCOLO N°: 86423

Pág. N° 3

Fecha de emisión: 30/09/2021

Instrumental
Utilizado

Espectrómetro con Plasma de Acoplamiento Inductivo con Vista Axial (AVICP - AES) marca Spectro, modelo Génesis FEE, N° de serie 4S0018, con Cámara Multimodo Generación de Vapor Frío/Hidruros.
Espectrofotómetro UV-Vis (190-1100 nm) marca Varian modelo Cary 50 con ancho de banda de 1.5 nm, scan 24000 nm/min, fuente de Pulso de Xenon, doble haz y Software de datos.
CG-MS-MS - Cromatógrafo Gaseoso 3800 marca Varian con Doble Detección de Masas (Tandem MS / MS/ MS) Saturno 2000, Muestreador automático modelo 8200, y hardware y analizador de datos P/N 03-930020-16 - N° Serie 6168.
Cromatógrafo Gaseoso capilar Hewlett Packard Mod, 5890 Serie II, N° serie 3336A57378, con analizador de datos ChemStation HP 3365 Serie II -Software G2070AA.
Balanza analítica marca SARTORIUS, a equilibrio automático Serie Competence, Modelo CP224S, con N° de serie 18707246.
Digestor Microonda marca Milestone – ETHOS Touch Microwave; Serie N° FT 122 896-04081061.

Observaciones

Referencias:

µg/g: microgramos por gramo de peso seco de muestra.
Notación USEPA – significa Standard Methods for United States Environmental Protection Agency.
Notación ND: No detectado, equivale a menor del límite de detección del método.
Notación < - Resultado menor del límite de cuantificación, pero por encima del límite de detección del método.
Los datos correspondientes a los registros de calidad se encuentran archivados en IL&A S.A.

Conclusión

Para el análisis de los resultados debemos considerar:

Que para comparar los resultados obtenidos se utilizó de referencia los Niveles Guía de Calidad de Suelo para Uso Industrial, establecidos en la Ley Nacional N° 24051, Decreto Reglamentario 831/93 Anexo II, Tabla 9.
Que para el caso del contenido de Hidrocarburos de Petróleo Totales, se recurrió al Soil Protection Guidelines establecido por el Dutch Ministry of Housing, Spatial Planning and the Environment, aceptado como referencia internacional por algunos Organismos Ambientales de Latinoamérica. En este Criterio, el valor "I" (Intervention Value for Soil Remediation) indica que por encima de dicha concentración la Calidad del Suelo, presenta una seria contaminación y resulta inaceptable del punto de vista humano y del ecosistema y requiere remediación. El valor "T" (Target Value), expresa la calidad de suelo requerida para mantener su sustentabilidad y una concentración entre ambos valores, indica un deterioro no muy riesgoso, pero el suelo presenta disminución de sus propiedades funcionales y se requiere mayores investigaciones.

De los resultados obtenidos, se puede observar que la muestra analizada en el presente estudio, presenta un nivel aceptable de Hidrocarburos de Petróleo totales, si utilizamos como referencia lo establecido en los Niveles Guía de Calidad de Suelo de la legislación expresada en el párrafo anterior, ya que el valor hallado es inferior al valor "T".

Por otra parte, podemos concluir que la muestra analizada no presenta signos de contaminación del suelo por Metales Pesados o Compuestos Orgánicos Peligrosos, si utilizamos como referencia lo establecido en los Niveles Guía de Calidad de Suelo para Uso Industrial, establecidos en la Ley Nacional N° 24051 Decreto Reglamentario 831/93, Anexo II, Tabla 9.

Oscar Minolli
Vicepresidente
Bioquímico MP 2229
Especialista Universitario en Ingeniería Ambiental



Ingeniería Laboral y Ambiental S.A.
División Laboratorio

Félix Olmedo N° 2527
B° Rogelio Martínez
(5000) Córdoba - Argentina
TE/FAX (54) 351 4690016 / 4630044
E-mail: ila@ilacba.com.ar
Web: www.ilacba.com.ar



ANEXO 2 REGISTROS FOTOGRÁFICOS



Foto 1-2: Muestreo Suelo 1

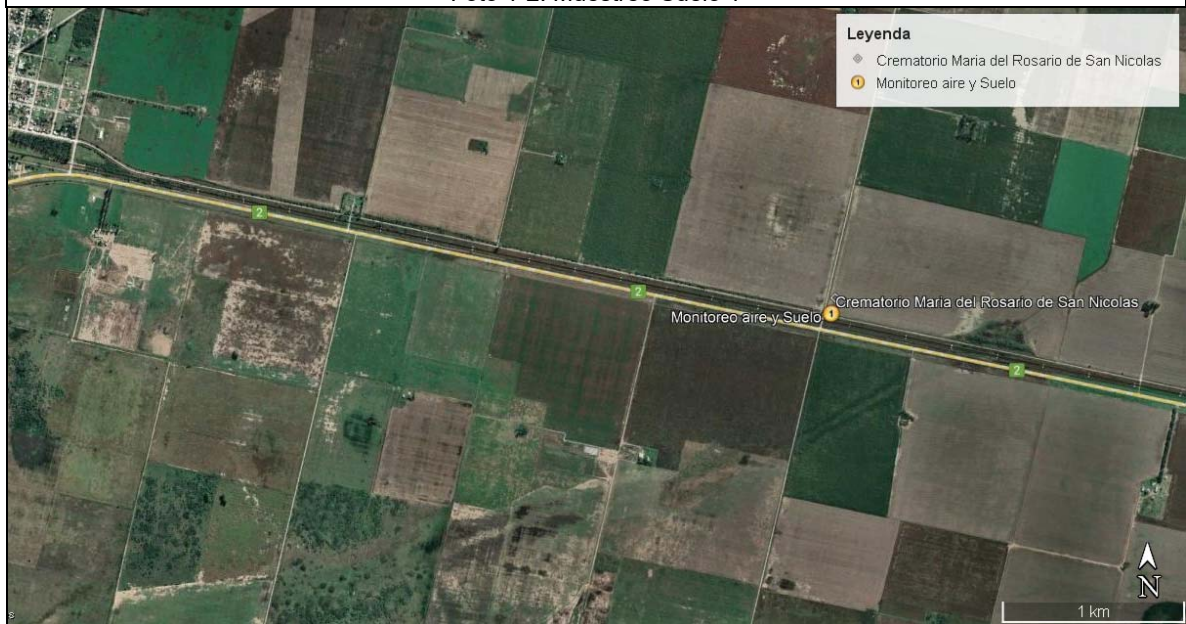


Foto 3: Vista Satelital Muestreo



Ingeniería Laboral y Ambiental S.A.
División Laboratorio

Félix Olmedo N° 2527
B° Rogelio Martínez
(5000) Córdoba - Argentina
TE/FAX (54) 351 4690016 / 4630044
E-mail: ila@ilacba.com.ar
Web: www.ilacba.com.ar



ANEXO 3 CERTIFICACIONES DE CALIDAD

**Ministerio de Agua
Ambiente y Servicios Públicos**

Secretaría de Ambiente



COPIA DEL ORIGINAL
NADIN RIGA
DEPARTAMENTO DE DESPACHO
SECRETARÍA DE AMBIENTE
Ministerio de Agua, Ambiente y Servicios Públicos
Gobierno de la Provincia de Córdoba

CÓRDOBA, 21 OCT 2015

VISTO: El expediente N° 0517-020846/2015, por el cual la firma **INGENIERÍA LABORAL Y AMBIENTAL S.A. (IL&A)**, CUIT N° 30-69844476-9, solicita inscripción en el "Registro Oficial de Laboratorios Ambientales - ROLA-", en el marco de la Resolución N° 286/15 y Decreto N° 749/01 de creación del Registro Ambiental.

Y CONSIDERANDO:

Que la Resolución N° 286 de fecha 25 de Junio de 2015, emanada de la Secretaría de Ambiente, resuelve Instituir el "Registro Oficial de Laboratorios Ambientales (ROLA)" en el ámbito del Área de Auditorías Ambientales de ese organismo.

Que es facultad de la Secretaría de Ambiente inscribir a los peticionantes que cumplimentan los requisitos establecidos por Resolución N° 286/15.

Que la solicitante ha cumplimentado los requisitos mínimos establecidos en dicha Resolución.

Que obra Dictamen N° 216/15, emanado de la Dirección de Jurisdicción de Asuntos Legales.

Por todo ello, y en uso de las atribuciones que le confiere a la Ley N° 10.185 y legislación vigente,

EL SECRETARIO DE AMBIENTE

RESUELVE:

- 1. INSCRIBIR** en el **REGISTRO OFICIAL DE LABORATORIOS AMBIENTALES** de la Secretaría de Ambiente, con el N° 001 a la firma **INGENIERÍA LABORAL Y AMBIENTAL S.A. (IL&A)**, CUIT N° 30-69844476-9, en el marco del Decreto N° 749/01 y Resolución N° 286/15.
- 2. PROTOCOLÍCESE**, notifíquese al interesado, dese copia y archívese.

RESOLUCIÓN

N° **473**




ST. GERMAN PRATTO
SECRETARIO DE AMBIENTE
Ministerio de Agua, Ambiente y Servicios Públicos



Ingeniería Laboral y Ambiental S.A.
División Laboratorio

Félix Olmedo N° 2527
B° Rogelio Martínez
(5000) Córdoba - Argentina
TE/FAX (54) 351 4690016 / 4630044
E-mail: ila@ilacba.com.ar
Web: www.ilacba.com.ar

EMPRESA CERTIFICADA
ISO 9001

BUREAU VERITAS
Certification



INGENIERÍA LABORAL Y AMBIENTAL S.A.

FÉLIX OLMEDO 2527, (5000) B° ROGELIO MARTÍNEZ, PROVINCIA DE CÓRDOBA
ARGENTINA

*Bureau Veritas Certification certifica que el Sistema de Gestión de la organización
arriba mencionada ha sido auditado y encontrado acorde con los requisitos
de la norma detallada a continuación*

Norma

ISO 9001:2015

Alcance de la Certificación

SERVICIOS DE LABORATORIO ECO - TOXICOLÓGICO, CONSULTORÍA EN
INGENIERÍA LABORAL (HIGIENE Y SEGURIDAD) Y CONSULTORÍA EN
INGENIERÍA AMBIENTAL.

Fecha de inicio del ciclo original: **17 de Mayo de 2019**

Fecha de expiración del ciclo anterior: **N/A**

Fecha de la auditoría de certificación: **N/A**

Fecha de inicio del ciclo de certificación: **17 de Mayo de 2019**

Sujeto a la operación continua y satisfactoria del Sistema de Gestión este certificado
expira el: **16 de Mayo de 2022**

Certificado No. **AR-O237369**

Versión 01, Fecha de Revisión: **17 de Mayo de 2019**

OAA ✓

Organismo
Argentino de
Acreditación

Organismo de Certificación de
Sistemas de Gestión de Calidad
GCSGC 003


Ing. María G. Paz

Oficina de Gestión y Emisión: Bureau Veritas Argentina S.A. - Av. L. N. Alem 855, Piso 2° - Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina

Cualquier aclaración adicional en relación al alcance de este certificado y la aplicación de los requisitos del sistema de gestión se puede
obtener consultando a la organización. Para verificar la validez de este certificado puede llamar al +54 11 4000 8100.

OAA Template single site rev2.0

1 / 1

January 02, 2019

OAA ✓

Organismo
Argentino de
Acreditación

Reconocido
internacionalmente
en los ámbitos
de ILAC, IAF e IAAC

Página 1 de 1

Bartolomé Mitre 648, 1° piso cfte.
(C1036AAL) Bs. As. Argentina
Teléfonos: 54-11 2150-2155 / 2156
info@oaa.org.ar / www.oaa.org.ar

CERTIFICADO DE ACREDITACIÓN DE LABORATORIO DE ENSAYO

Otorgado al Laboratorio

INGENIERIA LABORAL Y AMBIENTAL S.A.

El Organismo Argentino de Acreditación acredita por el presente certificado que el Laboratorio INGENIERIA LABORAL Y AMBIENTAL S.A. cumple con los requerimientos establecidos por la Norma IRAM-ISO/IEC 17025:2017, los documentos del OAA para el proceso de evaluación y acreditación de laboratorios de ensayo y los documentos aplicables de ILAC, y reconoce su competencia para la realización de los ensayos detallados en el formulario F01-(DC-LE-01) adjunto, el cual es parte integrante del presente documento.

LABORATORIO DE ENSAYO N° LE 225

Certificado válido desde
08 de enero de 2020

La vigencia del presente certificado de acreditación deberá ser verificada en la página web del OAA: www.oaa.org.ar

Secretario
Dr. Fernando Nanni

Claudia Collado
Dra. CLAUDIA ROSA COLLADO
TESORERA
Organismo Argentino de Acreditación
Presidente
Dr. Gonzalo Gómez Romero

Lugar y fecha de emisión: Buenos Aires, 15 de enero de 2020

Nota: la entidad se encuentra acreditada desde el 26-06-2015 y el presente certificado no tendrá validez alguna sin el Convenio y Alcance de la Acreditación, que se encuentra definido en el Formulario F01-(DC-LE-01) adjunto.