

Informe de Monitoreo

(AC-056)

N° Informe 618743-01

Empresa I. Municipalidad de Olmué
Proyecto Planta de tratamiento de Aguas Servidas

Dirección Prat N°12, Olmué. Quinta región
Matriz Aguas residuales
Lugar de muestreo DATUM: WGS 84 HUSO 19: 294184 m E ; 6345975 m S
Punto de muestreo Camara 1
Instrumento Ambiental R.E. N° 550 - 23/04/2019 SMA
Región de muestreo Olmué; Región de Valparaíso
Tipo Ducto Tubería
Medida Ducto 400 mm
Norma DS-90 Tabla N°1
Muestreador Fabián Venegas Ramos / IA 12.921.190-3
Coordenadas

Equipos Utilizados

Equipo	Código
Muestreador	83T
pH - Temperatura	824T
Caudalímetro	21T

Resumen Resultados

Inicio muestreo 02/03/2020 14:30
Término colección 03/03/2020 14:30
Término Muestreo 03/03/2020 14:30
Duración Total (h) 24
Vdd 2225,76

Resumen de Mediciones

	Media	Mínima	Máxima
pH	7,48	7,36	7,54
Temp. (°C)	25,11	23,4	27,3
Caudal (L/S)	25,76	11,24	45,16
Caudal (m3/h)	92,74	40,46	162,58

Lectura de medidor

Medidor	Inicio	Final	Total
N/A	0,00	0,00	0,00

Observaciones

Temperatura de preservación de la primera muestra: 10,9°C

Fecha emisión informe 14/04/20 09:14



Fabián Venegas Ramos / IA 12.921.190-3

Informe de Monitoreo

(AC-056)

Detalle Mediciones

Empresa: I. Municipalidad de Olmué

N° Informe: 618743-01

Tipo Ducto: Tubería

Medida Ducto: 400 mm

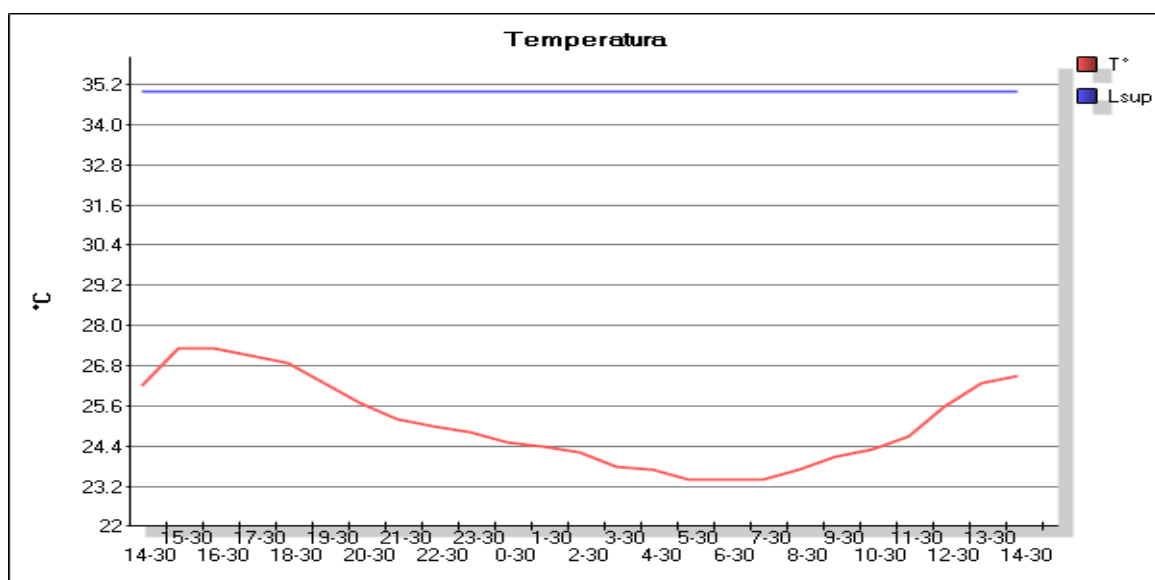
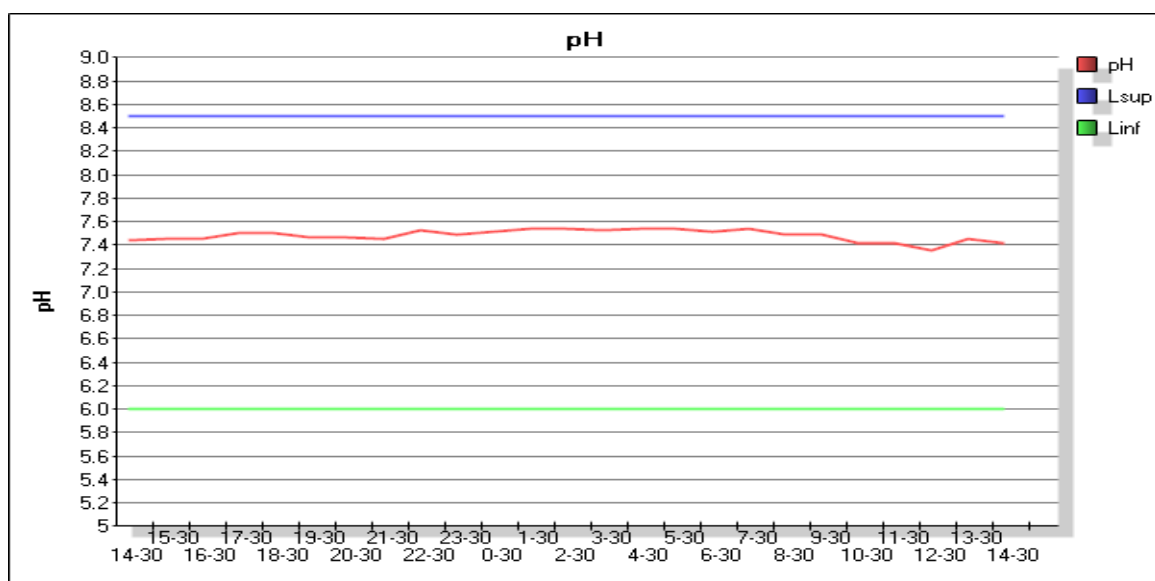
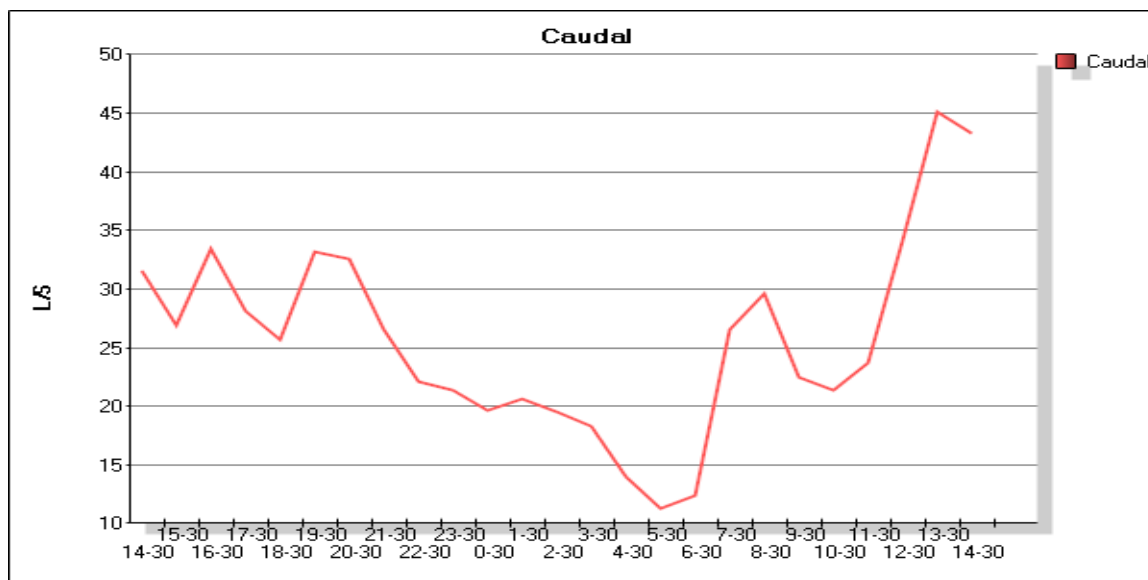
Inicio de la Medicion: 02/03/2020 14:30

Fin de la Medicion: 03/03/2020 14:30

Hora	Fecha	Día	pH	Temperatura (°C)	Caudal (L/S)
14:30	2 mar	lunes	7.44	26.2	31.59
15:30	2 mar	lunes	7.45	27.3	26.88
16:30	2 mar	lunes	7.46	27.3	33.46
17:30	2 mar	lunes	7.51	27.1	28.16
18:30	2 mar	lunes	7.5	26.9	25.67
19:30	2 mar	lunes	7.47	26.3	33.26
20:30	2 mar	lunes	7.47	25.7	32.59
21:30	2 mar	lunes	7.46	25.2	26.58
22:30	2 mar	lunes	7.53	25	22.16
23:30	2 mar	lunes	7.49	24.8	21.37
0:30	3 mar	martes	7.52	24.5	19.68
1:30	3 mar	martes	7.54	24.4	20.69
2:30	3 mar	martes	7.54	24.2	19.57
3:30	3 mar	martes	7.53	23.8	18.26
4:30	3 mar	martes	7.54	23.7	14.06
5:30	3 mar	martes	7.54	23.4	11.24
6:30	3 mar	martes	7.52	23.4	12.45
7:30	3 mar	martes	7.54	23.4	26.58
8:30	3 mar	martes	7.49	23.7	29.64
9:30	3 mar	martes	7.49	24.1	22.54
10:30	3 mar	martes	7.42	24.3	21.36
11:30	3 mar	martes	7.42	24.7	23.68
12:30	3 mar	martes	7.36	25.6	34.16
13:30	3 mar	martes	7.46	26.3	45.16
14:30	3 mar	martes	7.42	26.5	43.25
Valores Promedio			7,48	25,11	25,76

Informe de Monitoreo

(AC-056)



Informe de Monitoreo

(AC-056)

DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DEL INSPECTOR AMBIENTAL

Yo, Fabián Venegas Ramos / IA 12.921.190-3, RUN N° 12.921.190-3 domiciliado en Avenida Central 681, Zona Industrial, Quilicura, Santiago, en mi calidad de Inspector Ambiental N° I. A. N°12.921.190-3/003-001 para los efectos de lo dispuesto en la letra c) del artículo 3 de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, así como lo dispuesto en la letra b) del artículo 16 del Decreto Supremo N° 38, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental y lo establecido en la letra g) del artículo 15 del mismo Reglamento, declaro que no tengo una relación directa o indirecta, mercantil o laboral o de vínculos familiares, con I. Municipalidad de Olmué RUT N°69.061.200-3 titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la certificación de conformidad ambiental, de modo tal que, sin que la enunciación sea taxativa: - No estamos ni hemos estado, en los últimos dos años, legalmente reconocidos como asociados en negocios; - No tengo ni he tenido, en los últimos dos años, directa o indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación del titular; - No controlo ni he controlado en los últimos dos años, directa o indirectamente al titular; - No existe vínculo familiar de parentesco hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive, entre los propietarios y los representantes legales del titular fiscalizado y el inspector ambiental que suscribe esta declaración. Toda la información contenida en el Informe de Resultados N°618743-01, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta. Además, declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental, según lo dispuesto en su artículo 19, se sancionan de conformidad a lo señalado en el Título III de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente. Por último, ratifico que las declaraciones antes hechas son verídicas según mi mejor conocimiento y entendimiento.



Fabián Venegas Ramos / IA 12.
N° I. A. N° 12.921.190-3

14/04/20 09:14

Informe de Monitoreo

(AC-056)

DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DEL INSPECTOR AMBIENTAL

Yo, Ximena Cuadros Moya, RUN N° 8.701.037-6, domiciliado en Avenida Central 681, Zona Industrial, Quilicura, Santiago, en mi calidad de representante legal de la Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental Laboratorio Hidrolab S.A. RUT N° 78.370.360-2 / 003-01, para los efectos de lo dispuesto en la letra c) del artículo 3 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, así como lo dispuesto en la letra b) del artículo 16 del Decreto Supremo N° 38, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental y lo establecido en la letra g) del artículo 15 del mismo Reglamento, declaro que la empresa que represento no tiene relación directa o indirecta, mercantil o laboral o de vínculos familiares con I. Municipalidad de Olmué RUT N°69.061.200-3 titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la fiscalización ambiental, de modo tal que, sin que la enunciación sea taxativa:

- No estamos ni hemos estado, en los últimos dos años, legalmente reconocidos como asociados en negocios;
- No hemos tenido, en los últimos dos años, directa o indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de la otra parte;
- Ninguno controla o ha controlado, en los últimos dos años, directa o indirectamente a la otra;
- No hemos sido controlados, en los últimos dos años, directa o indirectamente, por una misma tercera persona;
- No existe vínculo familiar de parentesco hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive, entre los propietarios y los representantes legales del titular fiscalizado y los propietarios y representantes legales de esta Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental.

Toda la información contenida en el Informe de Resultados N° 618743-01, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Además, declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental, según lo dispuesto en su artículo 19, se sancionan de conformidad a lo señalado en el Título III de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente.

Por último, ratifico que las declaraciones antes hechas son verídicas según mi mejor conocimiento y entendimiento.



Firma del Representante Legal

14/04/20 09:14



Informe de Ensayo (AC-041)

Número de Ingreso 618735-01

Cliente: I. Municipalidad de Olmué
Dirección: Prat N°12, Olmué. Quinta región
Proyecto: Planta de tratamiento de Aguas Servidas

Identificación Cliente: Camara 1
Lugar de Muestreo: DATUM: WGS 84 HUSO 19: 294184 m E ; 6345975 m S
Dirección: s/i
Ciudad / Región: Olmué, Región de Valparaíso
Instrumento Ambiental: R.E. N° 550 - 23/04/2019 SMA
Punto de Muestreo: Camara 1
Matríz: Aguas residuales **Tipo de Muestreo:** Puntual
Término de Muestreo: 03/03/2020 14:30:00 **Recepción Laboratorio:** 03/03/2020 18:09:01
Muestreado por: Fabián Venegas Ramos / IA 12.921.190-3

Parámetro	Unidades	Resultados	Fecha y Hora Análisis	Ref.Método
Coliformes Fecales	NMP/100 ml	2,4E+3	03/03/2020 19:00	2313-22of95(1)

Notas:

(1) Normas Chilenas Oficializadas, serie NCh 2313 - Residuos Industriales Líquidos.
Temperatura recepción de muestras bacteriológicas: 7,6°C
El tiempo entre toma de muestra y análisis es de 4:30 horas, para Coliformes Fecales



Ximena Cuadros Moya
I.A.: 8.701.037-6



Ximena Cuadros Moya
Ejecutivo Técnico/Rep.Legal

(AC-041)



Fecha Emisión Informe: 27 de marzo de 2020

Versión: 1

Resultados válidos únicamente para la muestra analizada.

Prohibida toda reproducción parcial o total de este informe sin autorización del laboratorio.

HIDROLAB se encuentra bajo las Acreditaciones INN LE 214 - LE 215 - LE 1273 - LE 1431 - LE 1432 ; de acuerdo a NCh-ISO 17025 Of 2005
Av. Central 681, Quilicura Santiago - Telefono: 227566350 - www.hidrolab.cl

Autorización ETFA: 003-01

618735-01

1 / 5



**DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DEL
INSPECTOR AMBIENTAL**

Yo, Ximena Cuadros Moya, RUN N° 8.701.037-6, domiciliado en Av. Central 681; Quilicura; Región Metropolitana, en mi calidad de inspector ambiental N° 8.701.037-6/003-01, declaro que, en los últimos dos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con I. Municipalidad de Olmué, RUT 69.061.200-3, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con don/ña Jorge Elías Jil Herrera, Rut 13.190.752-4, representante legal de I. Municipalidad de Olmué, RUT 69.061.200-3, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con I. Municipalidad de Olmué.
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de I. Municipalidad de Olmué.
- No he controlado, directa ni indirectamente a I. Municipalidad de Olmué.

Igualmente declaro que no tengo vínculo familiar de parentesco -hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive-, con los propietarios ni con los representantes legales del titular fiscalizado.

Toda la información contenida en el informe de resultados 202003011404 es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Finalmente, ratifico que las declaraciones hechas son verídicas, según mi mejor conocimiento y entendimiento y declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el reglamento ETFA, según lo dispuesto en su artículo 19, se sancionan de conformidad a lo señalado en el Título III de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente.



Ximena Cuadros Moya

Fecha Emisión Informe: 27 de marzo de 2020

Versión: 1

Resultados válidos únicamente para la muestra analizada.

Prohibida toda reproducción parcial o total de este informe sin autorización del laboratorio.

HIDROLAB se encuentra bajo las Acreditaciones INN LE 214 - LE 215 - LE 1273 - LE 1431 - LE 1432 ; de acuerdo a NCh-ISO 17025 Of 2005
Av. Central 681, Quilicura Santiago - Telefono: 227566350 - www.hidrolab.cl

Autorización ETFA: 003-01

618735-01

2 / 5



* 2 0 2 0 0 3 0 1 1 4 0 4 1 5 4 0 0 8 *

Informe de Monitoreo

(AC-056)

Número de Ingreso 618735-01

Empresa I. Municipalidad de Olmué
Proyecto

Planta de tratamiento de Aguas Servidas

Dirección Prat N°12, Olmué. Quinta región
Matriz Aguas residuales
Lugar de muestreo DATUM: WGS 84 HUSO 19: 294184 m E ; 6345975 m S
Punto de muestreo Camara 1
Instrumento Ambiental R.E. N° 550 - 23/04/2019 SMA
Región de muestreo Olmué; Región de Valparaíso
Tipo Ducto No Aplica
Medida Ducto No Aplica
Norma NO APLICA
Muestreador Fabián Venegas Ramos / IA 12.921.190-3
Coordenadas

Fecha Hora Medición 03/03/2020 14:30:00

Equipos Utilizados

Equipo	Código
Clorímetro	25T
Peachímetro	121T
Termómetro	121T

Resumen de Mediciones

Hora	Parámetro	Resultado	
14:30	Cloro RL	0,48	mg/l
14:30	pH	7,42	-
14:30	Temperatura	26,5	C°

Observaciones

(AC-056)



* 6 1 8 7 3 5 - 0 1 2 7 0 3 2 0 1 3 4 9 5 *



Fabián Venegas Ramos / IA 12.921.190-3

Fecha Emisión Informe: 27 de marzo de 2020

Versión: 1

Resultados válidos únicamente para la muestra analizada.

Prohibida toda reproducción parcial o total de este informe sin autorización del laboratorio.

HIDROLAB se encuentra bajo las Acreditaciones INN LE 214 - LE 215 - LE 1273 - LE 1431 - LE 1432 ; de acuerdo a NCh-ISO 17025 Of 2005

Av. Central 681, Quilicura Santiago - Telefono: 227566350 - www.hidrolab.cl

Autorización ETFA: 003-01

618735-01

3 / 5



* 2 0 2 0 3 0 1 1 4 0 4 1 5 4 0 0 8 *

**DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DEL
INSPECTOR AMBIENTAL**

Yo, Fabián Venegas Ramos / IA 12.921.190-3, RUN N° 12.921.190-3, domiciliado en Av. Central 681; Quilicura; Región Metropolitana, en mi calidad de inspector ambiental N° 12.921.190-3/003-01, declaro que, en los últimos dos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con I. Municipalidad de Olmué, RUT 69.061.200-3, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con don/ña Jorge Elías Jil Herrera, Rut 13.190.752-4, representante legal de I. Municipalidad de Olmué, RUT 69.061.200-3, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con I. Municipalidad de Olmué.
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de I. Municipalidad de Olmué.
- No he controlado, directa ni indirectamente a I. Municipalidad de Olmué.

Igualmente declaro que no tengo vínculo familiar de parentesco -hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive-, con los propietarios ni con los representantes legales del titular fiscalizado.

Toda la información contenida en el informe de resultados 202003011404 es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Finalmente, ratifico que las declaraciones hechas son verídicas, según mi mejor conocimiento y entendimiento y declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el reglamento ETFA, según lo dispuesto en su artículo 19, se sancionan de conformidad a lo señalado en el Título III de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente.



Fabián Venegas Ramos / IA 12.921.190-3

Fecha Emisión Informe: 27 de marzo de 2020

Versión: 1

Resultados válidos únicamente para la muestra analizada.

Prohibida toda reproducción parcial o total de este informe sin autorización del laboratorio.

HIDROLAB se encuentra bajo las Acreditaciones INN LE 214 - LE 215 - LE 1273 - LE 1431 - LE 1432 ; de acuerdo a NCh-ISO 17025 Of 2005
Av. Central 681, Quilicura Santiago - Telefono: 227566350 - www.hidrolab.cl

Autorización ETFA: 003-01

618735-01

4 / 5

**DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DE LA
ENTIDAD TÉCNICA DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL**

Yo, Ximena Cuadros Moya, RUN N° 8.701.037-6, domiciliado en Av. Central 681; Quilicura; Región Metropolitana, en mi calidad de representante legal de Laboratorio Hidrolab S.A., Casa Central y 003-01, declaro que, la persona jurídica que represento, en los dos últimos años:

- No ha tenido una relación directa ni indirecta de tipo mercantil con I. Municipalidad de Olmué, Rut 69.061.200-3, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha tenido una relación directa ni indirecta, de tipo laboral con don/ña Jorge Elías Jil Herrera, Rut 13.190.752-4, representante legal de I. Municipalidad de Olmué, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha sido legalmente reconocida como asociada en negocios I. Municipalidad de Olmué.
- No ha tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de I. Municipalidad de Olmué.
- No ha controlado, directa ni indirectamente a I. Municipalidad de Olmué.
- No ha sido controlada, directa ni indirectamente por I. Municipalidad de Olmué.
- No hemos sido controlados, directa ni indirectamente, por una misma tercera persona.

Igualmente declaro que, yo no he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con don/ña Jorge Elías Jil Herrera, Rut 13.190.752-4, representante legal ni con I. Municipalidad de Olmué.

Declaro también que, no existe vínculo familiar de parentesco -hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive-, entre los propietarios y los representantes legales de I. Municipalidad de Olmué y los propietarios y representantes legales de esta ETFA.

Toda la información contenida en el informe de resultados 202003011404 es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Finalmente, ratifico que las declaraciones hechas son verídicas, según mi mejor conocimiento y entendimiento y declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el reglamento ETFA, según lo dispuesto en su artículo 19, se sancionan de conformidad a lo señalado en el Título III de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente.



Ximena Cuadros Moya

Fecha Emisión Informe: 27 de marzo de 2020

Versión: 1

Resultados válidos únicamente para la muestra analizada.

Prohibida toda reproducción parcial o total de este informe sin autorización del laboratorio.

HIDROLAB se encuentra bajo las Acreditaciones INN LE 214 - LE 215 - LE 1273 - LE 1431 - LE 1432 ; de acuerdo a NCh-ISO 17025 Of 2005
Av. Central 681, Quilicura Santiago - Telefono: 227566350 - www.hidrolab.cl

Autorización ETFA: 003-01

618735-01

5 / 5



Informe de Ensayo (AC-041)

Número de Ingreso 618743-01

Ciente: I. Municipalidad de Olmué
Dirección: Prat N°12, Olmué. Quinta región
Proyecto: Planta de tratamiento de Aguas Servidas

Identificación Cliente: Camara 1
Lugar de Muestreo: DATUM: WGS 84 HUSO 19: 294184 m E ; 6345975 m S
Dirección: s/i
Ciudad / Región: Olmué, Región de Valparaíso
Instrumento Ambiental: R.E. N° 550 - 23/04/2019 SMA
Punto de Muestreo: Camara 1
Matríz: Aguas residuales **Tipo de Muestreo:** Compuesta 24 h
Término de Muestreo: 03/03/2020 14:30:00 **Recepción Laboratorio:** 03/03/2020 18:11:04
Muestreado por: Fabián Venegas Ramos / IA 12.921.190-3

Análisis según Decreto Supremo 90-2000 - Norma de Emisión para la Regulación de Contaminantes Asociados a las Descargas de Residuos Líquidos a Aguas Marinas y Continentales Superficiales. Tabla N° 1.

Parámetro	Unidades	L í m i t e Norma	Resultados	Fecha y Hora Análisis	Ref.Método
Conductividad	us/cm		1492	03/03/2020 19:11	SM-2510B(2)
Nitrógeno Kjeldahl	mg N/L	50	37,1	04/03/2020 11:24	2313/28-09(1)
pH	unidad	6,0-8,5	7,96(25,0°C)	03/03/2020 19:11	2313-1of95(1)
Fosforo Total	mg P/L	10	6,10	03/03/2020 18:41	2313/15-09(1)
Hierro disuelto	mg Fe/L	5	<0,020	05/03/2020 13:14	SM-3120B(2)
Cinc	mg Zn/L	3	0,056	05/03/2020 13:14	2313-25of97(1)
Aceites y Grasas	mg/L	20	<1,00	04/03/2020 10:27	2313/6-2015(1)
DBO5	mg/L	35	22	03/03/2020 18:15	2313-5of05(1)
Sólidos suspendidos totales	mg/L	80	13,0	03/03/2020 18:41	2313-3of95(1)

Notas:

- (1) Normas Chilenas Oficializadas, serie NCh 2313 - Residuos Industriales Líquidos.
 (2) Standard Methods for the examination of Water and Wastewater, 23 th Edition 2017
 El tiempo de almacenamiento para el parámetro DBO5 fue de 3:45 horas.

Fecha Emisión Informe: 3 de abril de 2020

Versión: 1

Resultados válidos únicamente para la muestra analizada.

Prohibida toda reproducción parcial o total de este informe sin autorización del laboratorio.

HIDROLAB se encuentra bajo las Acreditaciones INN LE 214 - LE 215 - LE 1273 - LE 1431 - LE 1432 ; de acuerdo a NCh-ISO 17025 Of 2005
 Av. Central 681, Quilicura Santiago - Telefono: 27566350 Fax: 27566351 - www.hidrolab.cl

Autorización ETFA: 003-01

618743-01

1 / 9



Ximena Cuadros Moya
I.A.: 8.701.037-6



Ximena Cuadros M.
Ejecutivo Técnico/Rep.Legal

(AC-041)



Fecha Emisión Informe: 3 de abril de 2020

Versión: 1

Resultados válidos únicamente para la muestra analizada.

Prohibida toda reproducción parcial o total de este informe sin autorización del laboratorio.

HIDROLAB se encuentra bajo las Acreditaciones INN LE 214 - LE 215 - LE 1273 - LE 1431 - LE 1432 ; de acuerdo a NCh-ISO 17025 Of 2005

Av. Central 681, Quilicura Santiago - Telefono: 27566350 Fax: 27566351 - www.hidrolab.cl

Autorización ETFA: 003-01

618743-01

2 / 9



* 2 0 2 0 0 4 0 0 0 9 7 1 1 1 4 3 0 4 *

**DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DEL
INSPECTOR AMBIENTAL**

Yo, Ximena Cuadros Moya, RUN N° 8.701.037-6, domiciliado en Av. Central 681; Quilicura; Región Metropolitana, en mi calidad de inspector ambiental N° 8.701.037-6/003-01, declaro que, en los últimos dos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con I. Municipalidad de Olmué, RUT 69.061.200-3, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con don/ña Jorge Elías Jil Herrera, Rut 13.190.752-4, representante legal de I. Municipalidad de Olmué, RUT 69.061.200-3, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con I. Municipalidad de Olmué.
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de I. Municipalidad de Olmué.
- No he controlado, directa ni indirectamente a I. Municipalidad de Olmué.

Igualmente declaro que no tengo vínculo familiar de parentesco -hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive-, con los propietarios ni con los representantes legales del titular fiscalizado.

Toda la información contenida en el informe de resultados 202004000971 es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Finalmente, ratifico que las declaraciones hechas son verídicas, según mi mejor conocimiento y entendimiento y declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el reglamento ETFA, según lo dispuesto en su artículo 19, se sancionan de conformidad a lo señalado en el Título III de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente.



Ximena Cuadros Moya



Informe de Monitoreo

(AC-056)

Número de Ingreso **618743-01**

Empresa I. Municipalidad de Olmué
Proyecto

Planta de tratamiento de Aguas Servidas

Dirección Prat N°12, Olmué. Quinta región
Matriz Aguas residuales
Lugar de muestreo DATUM: WGS 84 HUSO 19: 294184 m E ; 6345975 m S
Punto de muestreo Camara 1
Instrumento Ambiental R.E. N° 550 - 23/04/2019 SMA
Región de muestreo Olmué; Región de Valparaíso
Tipo Ducto No Aplica
Medida Ducto No Aplica
Norma NO APLICA
Muestreador Fabián Venegas Ramos / IA 12.921.190-3
Coordenadas

Equipos Utilizados

Equipo	Código
Muestreador	83T
pH - Temperatura	824T
Caudalímetro	

Resumen Resultados

Inicio Muestreo 02/03/2020 14:30:00
Término Colección 03/03/20 14:30
Término de Muestreo 03/03/2020 14:30:0
Duración Total (h) 24
Vdd 0,00

Resumen de Mediciones

	Media	Mínima	Máxima
pH	7,48	7,36	7,54
Temp. (°C)	25,15	23,45	27,39
Caudal (L/S)	-	-	-
Caudal (m3/h)	-	-	-

Lectura de medidor

Medidor	Inicio	Final	Total
N/A	0,0000	0,0000	0,0000

Observaciones

Temperatura de preservación de la primera muestra: 10,9°C

Fecha Emisión Informe: 3 de abril de 2020

Versión: 1

Resultados válidos únicamente para la muestra analizada.

Prohibida toda reproducción parcial o total de este informe sin autorización del laboratorio.

HIDROLAB se encuentra bajo las Acreditaciones INN LE 214 - LE 215 - LE 1273 - LE 1431 - LE 1432 ; de acuerdo a NCh-ISO 17025 Of 2005

Av. Central 681, Quilicura Santiago - Telefono: 27566350 Fax: 27566351 - www.hidrolab.cl

Autorización ETFA: 003-01

618743-01

4 / 9



* 2 0 2 0 0 4 0 0 9 7 1 1 1 4 3 0 4 *

(AC-056)



* 6 1 8 7 4 3 - 0 1 3 1 0 3 2 0 9 4 9 4 2 *



Fabián Venegas Ramos / IA 12.921.190-3

Fecha Emisión Informe: 3 de abril de 2020

Versión: 1

Resultados válidos únicamente para la muestra analizada.

Prohibida toda reproducción parcial o total de este informe sin autorización del laboratorio.

HIDROLAB se encuentra bajo las Acreditaciones INN LE 214 - LE 215 - LE 1273 - LE 1431 - LE 1432 ; de acuerdo a NCh-ISO 17025 Of 2005

Av. Central 681, Quilicura Santiago - Telefono: 27566350 Fax: 27566351 - www.hidrolab.cl

Autorización ETFA: 003-01

618743-01

5 / 9



Detalle Mediciones

Empresa: I. Municipalidad de Olmué

Tipo Ducto: No Aplica

Medida Ducto: No Aplica

Inicio de la Medicion: 02/03/2020 14:30:00

Fin de la Medicion: 03/03/2020 14:30:00

Hora	Fecha	Día	pH	Temperatura (°C)	Caudal (L/s)
14:30	2 mar	lunes	7.44	26.2	-
15:30	2 mar	lunes	7.45	27.39	-
16:30	2 mar	lunes	7.46	27.39	-
17:30	2 mar	lunes	7.5	27.14	-
18:30	2 mar	lunes	7.5	26.95	-
19:30	2 mar	lunes	7.47	26.32	-
20:30	2 mar	lunes	7.47	25.76	-
21:30	2 mar	lunes	7.46	25.26	-
22:30	2 mar	lunes	7.53	25.07	-
23:30	2 mar	lunes	7.49	24.82	-
0:30	3 mar	martes	7.52	24.57	-
1:30	3 mar	martes	7.54	24.45	-
2:30	3 mar	martes	7.54	24.2	-
3:30	3 mar	martes	7.53	23.89	-
4:30	3 mar	martes	7.54	23.7	-
5:30	3 mar	martes	7.54	23.45	-
6:30	3 mar	martes	7.52	23.45	-
7:30	3 mar	martes	7.54	23.45	-
8:30	3 mar	martes	7.49	23.76	-
9:30	3 mar	martes	7.49	24.14	-
10:30	3 mar	martes	7.42	24.32	-
11:30	3 mar	martes	7.42	24.7	-
12:30	3 mar	martes	7.36	25.64	-
13:30	3 mar	martes	7.46	26.32	-
14:30	3 mar	martes	7.42	26.5	-
Valores Promedio			7,48	25,15	-

Fecha Emisión Informe: 3 de abril de 2020

Versión: 1

Resultados válidos únicamente para la muestra analizada.

Prohibida toda reproducción parcial o total de este informe sin autorización del laboratorio.

HIDROLAB se encuentra bajo las Acreditaciones INN LE 214 - LE 215 - LE 1273 - LE 1431 - LE 1432 ; de acuerdo a NCh-ISO 17025 Of 2005

Av. Central 681, Quilicura Santiago - Telefono: 27566350 Fax: 27566351 - www.hidrolab.cl

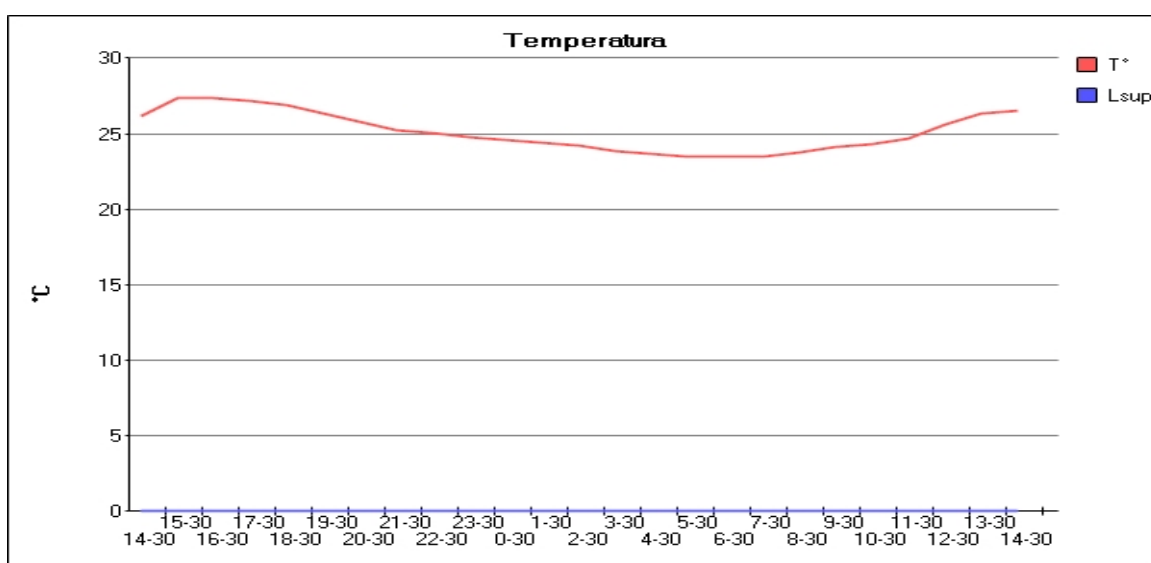
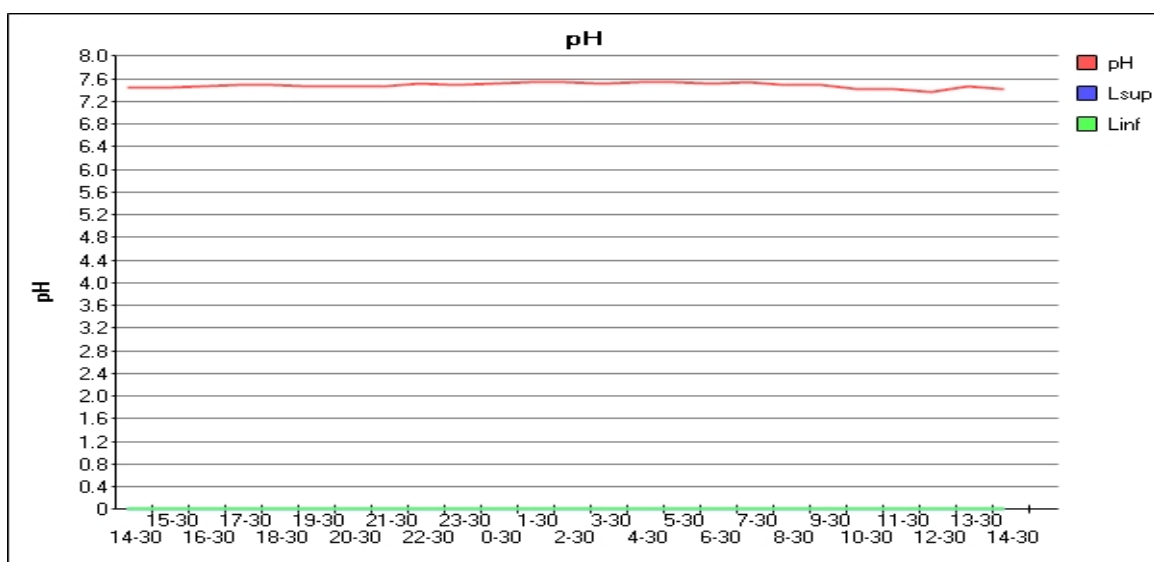
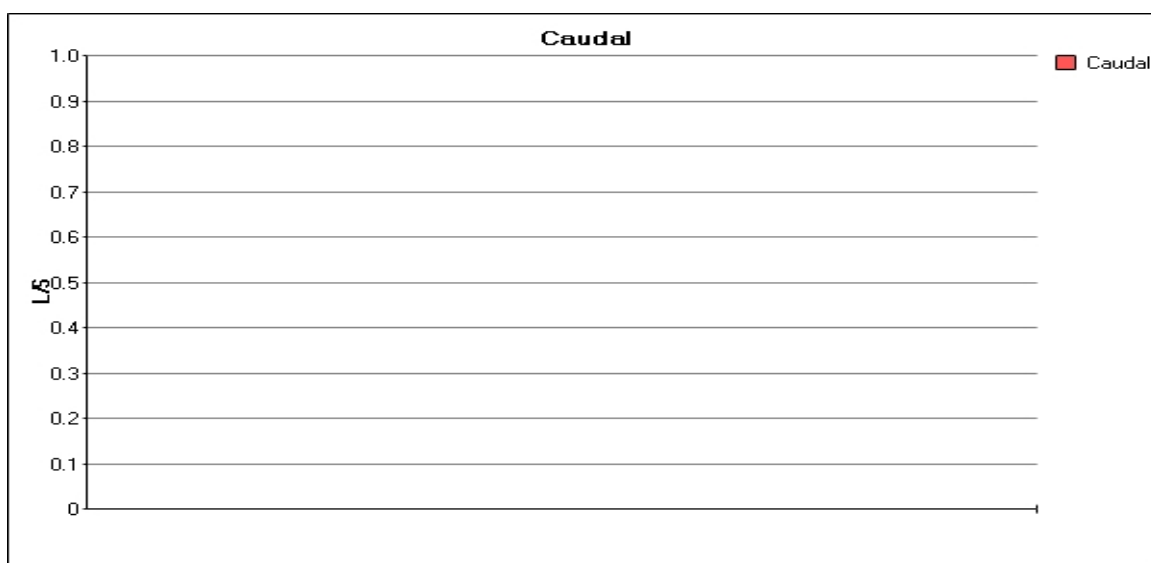
Autorización ETFA: 003-01

618743-01

6/9



* 2 0 2 0 0 4 0 0 0 9 7 1 1 1 4 3 0 4 *



Fecha Emisión Informe: 3 de abril de 2020

Versión: 1

Resultados válidos únicamente para la muestra analizada.**Prohibida toda reproducción parcial o total de este informe sin autorización del laboratorio.**

HIDROLAB se encuentra bajo las Acreditaciones INN LE 214 - LE 215 - LE 1273 - LE 1431 - LE 1432 ; de acuerdo a NCh-ISO 17025 Of 2005

Av. Central 681, Quilicura Santiago - Telefono: 27566350 Fax: 27566351 - www.hidrolab.cl

Autorización ETFA: 003-01

618743-01

7 / 9



**DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DEL
INSPECTOR AMBIENTAL**

Yo, Fabián Venegas Ramos / IA 12.921.190-3, RUN N° 12.921.190-3, domiciliado en Av. Central 681; Quilicura; Región Metropolitana, en mi calidad de inspector ambiental N° 12.921.190-3/003-01, declaro que, en los últimos dos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con I. Municipalidad de Olmué, RUT 69.061.200-3, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con don/ña Jorge Elías Jil Herrera, Rut 13.190.752-4, representante legal de I. Municipalidad de Olmué, RUT 69.061.200-3, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con I. Municipalidad de Olmué.
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de I. Municipalidad de Olmué.
- No he controlado, directa ni indirectamente a I. Municipalidad de Olmué.

Igualmente declaro que no tengo vínculo familiar de parentesco -hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive-, con los propietarios ni con los representantes legales del titular fiscalizado.

Toda la información contenida en el informe de resultados 202004000971 es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Finalmente, ratifico que las declaraciones hechas son verídicas, según mi mejor conocimiento y entendimiento y declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el reglamento ETFA, según lo dispuesto en su artículo 19, se sancionan de conformidad a lo señalado en el Título III de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente.



Fabián Venegas Ramos / IA 12.921.190-3

Fecha Emisión Informe: 3 de abril de 2020

Versión: 1

Resultados válidos únicamente para la muestra analizada.

Prohibida toda reproducción parcial o total de este informe sin autorización del laboratorio.

HIDROLAB se encuentra bajo las Acreditaciones INN LE 214 - LE 215 - LE 1273 - LE 1431 - LE 1432 ; de acuerdo a NCh-ISO 17025 Of 2005

Av. Central 681, Quilicura Santiago - Telefono: 27566350 Fax: 27566351 - www.hidrolab.cl

Autorización ETFA: 003-01

618743-01

8 / 9



**DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DE LA
ENTIDAD TÉCNICA DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL**

Yo, Ximena Cuadros Moya, RUN N° 8.701.037-6, domiciliado en Av. Central 681; Quilicura; Región Metropolitana, en mi calidad de representante legal de Laboratorio Hidrolab S.A., Casa Central y 003-01, declaro que, la persona jurídica que represento, en los dos últimos años:

- No ha tenido una relación directa ni indirecta de tipo mercantil con I. Municipalidad de Olmué, Rut 69.061.200-3, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha tenido una relación directa ni indirecta, de tipo laboral con don/ña Jorge Elías Jil Herrera, Rut 13.190.752-4, representante legal de I. Municipalidad de Olmué, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha sido legalmente reconocida como asociada en negocios I. Municipalidad de Olmué.
- No ha tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de I. Municipalidad de Olmué.
- No ha controlado, directa ni indirectamente a I. Municipalidad de Olmué.
- No ha sido controlada, directa ni indirectamente por I. Municipalidad de Olmué.
- No hemos sido controlados, directa ni indirectamente, por una misma tercera persona.

Igualmente declaro que, yo no he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con don/ña Jorge Elías Jil Herrera, Rut 13.190.752-4, representante legal ni con I. Municipalidad de Olmué.

Declaro también que, no existe vínculo familiar de parentesco -hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive-, entre los propietarios y los representantes legales de I. Municipalidad de Olmué y los propietarios y representantes legales de esta ETFA.

Toda la información contenida en el informe de resultados 202004000971 es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Finalmente, ratifico que las declaraciones hechas son verídicas, según mi mejor conocimiento y entendimiento y declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el reglamento ETFA, según lo dispuesto en su artículo 19, se sancionan de conformidad a lo señalado en el Título III de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente.



Ximena Cuadros Moya

Fecha Emisión Informe: 3 de abril de 2020

Versión: 1

Resultados válidos únicamente para la muestra analizada.

Prohibida toda reproducción parcial o total de este informe sin autorización del laboratorio.

HIDROLAB se encuentra bajo las Acreditaciones INN LE 214 - LE 215 - LE 1273 - LE 1431 - LE 1432 ; de acuerdo a NCh-ISO 17025 Of 2005

Av. Central 681, Quilicura Santiago - Telefono: 27566350 Fax: 27566351 - www.hidrolab.cl

Autorización ETFA: 003-01

618743-01

9 / 9

Informe de Monitoreo

(AC-056)

N° Informe 618735-01

Empresa I. Municipalidad de Olmué
Proyecto Planta de tratamiento de Aguas Servidas

Dirección Prat N°12, Olmué. Quinta región
Matriz Aguas residuales
Lugar de muestreo DATUM: WGS 84 HUSO 19: 294184 m E ; 6345975 m S
Punto de muestreo Camara 1
Instrumento Ambiental R.E. N° 550 - 23/04/2019 SMA
Región de muestreo Olmué; Región de Valparaíso
Tipo Ducto No Aplica
Medida Ducto No Aplica
Norma NO APLICA
Muestreador Fabián Venegas Ramos / IA 12.921.190-3
Coordenadas

Fecha Hora Medición 03/03/2020 14:30

Equipos Utilizados

Equipo	Código
Clorímetro	25T
Peachímetro	121T
Termómetro	121T

Resumen de Mediciones

Hora	Parámetro	Resultado	
14:30	Cloro RL	0,48	mg/l
14:30	pH	7,42	-
14:30	Temperatura	26,5	C°

Observaciones

Fecha emisión informe 27/03/20 14:53



Fabián Venegas Ramos / IA 12.921.190-3

Informe de Monitoreo

(AC-056)

DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DEL INSPECTOR AMBIENTAL

Yo, Fabián Venegas Ramos / IA 12.921.190-3, RUN N° 12.921.190-3 domiciliado en Avenida Central 681, Zona Industrial, Quilicura, Santiago, en mi calidad de Inspector Ambiental N° I. A. N°12.921.190-3/003-001 para los efectos de lo dispuesto en la letra c) del artículo 3 de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, así como lo dispuesto en la letra b) del artículo 16 del Decreto Supremo N° 38, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental y lo establecido en la letra g) del artículo 15 del mismo Reglamento, declaro que no tengo una relación directa o indirecta, mercantil o laboral o de vínculos familiares, con I. Municipalidad de Olmué RUT N°69.061.200-3 titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la certificación de conformidad ambiental, de modo tal que, sin que la enunciación sea taxativa: - No estamos ni hemos estado, en los últimos dos años, legalmente reconocidos como asociados en negocios; - No tengo ni he tenido, en los últimos dos años, directa o indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación del titular; - No controlo ni he controlado en los últimos dos años, directa o indirectamente al titular; - No existe vínculo familiar de parentesco hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive, entre los propietarios y los representantes legales del titular fiscalizado y el inspector ambiental que suscribe esta declaración. Toda la información contenida en el Informe de Resultados N°618735-01, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta. Además, declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental, según lo dispuesto en su artículo 19, se sancionan de conformidad a lo señalado en el Título III de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente. Por último, ratifico que las declaraciones antes hechas son verídicas según mi mejor conocimiento y entendimiento.



Fabián Venegas Ramos / IA 12.
N° I. A. N° 12.921.190-3

27/03/20 14:53

Informe de Monitoreo

(AC-056)

DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DEL INSPECTOR AMBIENTAL

Yo, Ximena Cuadros Moya, RUN N° 8.701.037-6, domiciliado en Avenida Central 681, Zona Industrial, Quilicura, Santiago, en mi calidad de representante legal de la Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental Laboratorio Hidrolab S.A. RUT N° 78.370.360-2 / 003-01, para los efectos de lo dispuesto en la letra c) del artículo 3 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, así como lo dispuesto en la letra b) del artículo 16 del Decreto Supremo N° 38, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental y lo establecido en la letra g) del artículo 15 del mismo Reglamento, declaro que la empresa que represento no tiene relación directa o indirecta, mercantil o laboral o de vínculos familiares con I. Municipalidad de Olmué RUT N°69.061.200-3 titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la fiscalización ambiental, de modo tal que, sin que la enunciación sea taxativa:

- No estamos ni hemos estado, en los últimos dos años, legalmente reconocidos como asociados en negocios;
- No hemos tenido, en los últimos dos años, directa o indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de la otra parte;
- Ninguno controla o ha controlado, en los últimos dos años, directa o indirectamente a la otra;
- No hemos sido controlados, en los últimos dos años, directa o indirectamente, por una misma tercera persona;
- No existe vínculo familiar de parentesco hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive, entre los propietarios y los representantes legales del titular fiscalizado y los propietarios y representantes legales de esta Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental.

Toda la información contenida en el Informe de Resultados N° 618735-01, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Además, declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental, según lo dispuesto en su artículo 19, se sancionan de conformidad a lo señalado en el Título III de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente.

Por último, ratifico que las declaraciones antes hechas son verídicas según mi mejor conocimiento y entendimiento.



Firma del Representante Legal

27/03/20 14:53