

**Informe de Ensayo (AC-041)****Número de Ingreso 564534-01****Cliente:** Inversiones e Industrias Valle Verde S.A.**Dirección:** Panamerica Sur Km 8 Sector Pilauco, Comuna de Osorno, Provincia de Osorno, Región de Los Lagos**Proyecto:** Planta Proceso**Identificación Cliente:** Inversiones e Industrias Valle Verde S.A.**Lugar de Muestreo:** Planta Proceso**Dirección:** Panamericana Sur Km.8 , Sector Pilanco**Ciudad / Región:** Osorno,Región de Los Lagos**Instrumento Ambiental:** 2322/2009**Punto de Muestreo:** Efluente**Matríz:** RILes**Tipo de Muestreo:** Compuesta 24 h**Término de Muestreo:** 08/08/2019 14:10:00**Recepción Laboratorio:** 09/08/2019 09:13:46**Muestreado por:** Cristian Casanova Fuentealba / IA 13.816.557-4

| Parámetro                   | Unidades | Resultados   | Fecha y Hora<br>Análisis | Ref.Método     |
|-----------------------------|----------|--------------|--------------------------|----------------|
| Cloruros                    | mg Cl/L  | 388          | 09/08/2019 18:53:0       | 2313-32of99(1) |
| Nitrógeno Kjeldahl          | mg N/L   | 21,0         | 13/08/2019 12:37:3       | 2313/28-09(1)  |
| pH                          | unidad   | 7,10(25,0°C) | 09/08/2019 10:19:5       | 2313-1of95(1)  |
| Fosforo Total               | mg P/L   | 7,68         | 09/08/2019 09:44:5       | 2313/15-09(1)  |
| Aceites y Grasas            | mg/L     | 1,31         | 10/08/2019 10:45:0       | 2313/6-2015(1) |
| DBO5                        | mg/L     | 172          | 09/08/2019 09:27:3       | 2313-5of05(1)  |
| Conductividad               | us/cm    | 2432         | 12/08/2019 11:57:4       | SM-2510B(2)    |
| Poder Espumógeno            | mm       | <2           | 09/08/2019 09:44:3       | 2313/21-10(1)  |
| Sólidos suspendidos totales | mg/L     | 78,0         | 16/08/2019 17:54:4       | 2313-3of95(1)  |

**Notas:**

(1) Normas Chilenas Oficializadas, serie NCh 2313 - Residuos Industriales Líquidos.

(2) Standard Methods for the examination of Water and Wastewater, 22 th Edition 2012

El tiempo de almacenamiento para el parámetro DBO5 fue de 19:17 horas.

**Fecha Emisión Informe:** 21 de agosto de 2019**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**

564534-01

1 / 9



**Ximena Cuadros Moya**  
**I.A.: 8.701.037-6**



**Ximena Cuadros Moya**  
**Ejecutivo Técnico/Rep.Legal**

(AC-041)



**Fecha Emisión Informe:** 21 de agosto de 2019

**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](http://www.hidrolab.cl)

**Autorización ETFA: 003-01**

564534-01

2 / 9



**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 Inversiones e Industrias Valle Verde S.A., RUT 76.006.727-K, 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 Felipe Alberto Ariztia Benoit, Rut 6.749.940-9, representante legal de Inversiones e Industrias Valle Verde S.A., RUT 76.006.727-K, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.

- No he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con Inversiones e Industrias Valle Verde S.A..

- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de Inversiones e Industrias Valle Verde S.A..

- No he controlado, directa ni indirectamente a Inversiones e Industrias Valle Verde S.A..

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 201908007446 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:** 21 de agosto de 2019

**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**

564534-01

3 / 9



## Informe de Monitoreo

(AC-056)

Número de Ingreso 564534-01

**Empresa** Inversiones e Industrias Valle Verde S.A.  
**Proyecto** Planta Proceso  
**Dirección** Panamerica Sur Km 8 Sector Pilauco, Comuna de Osorno, Provincia de Osor  
**Matriz** RILes  
**Lugar de muestreo** Planta Proceso  
**Punto de muestreo** Efluente  
**Instrumento Ambiental** 2322/2009  
**Región de muestreo** Osorno; Región de Los Lagos  
**Tipo Ducto** No Aplica  
**Medida Ducto** No Aplica  
**Norma** NO APLICA  
**Muestreador** Cristian Casanova Fuentealba / IA 13.816.557-4  
**Coordenadas**  
**Equipos Utilizados**

| Equipo           | Código     |
|------------------|------------|
| Muestreador      | EQ-RIL-18  |
| pH - Temperatura | EQ-RIL-83  |
| Caudalímetro     | EQ-RIL-149 |

## Resumen Resultados

**Inicio Muestreo** 07/08/2019 11:45:00  
**Término Colección** 08/08/19 11:45  
**Término de Muestreo** 08/08/2019 14:10:0  
**Duración Total (h)** 24  
**Vdd** 270,00

## Resumen de Mediciones

|                      | Media | Mínima | Máxima |
|----------------------|-------|--------|--------|
| <b>pH</b>            | 7,33  | 7,2    | 7,5    |
| <b>Temp. (°C)</b>    | 15,1  | 14,8   | 15,4   |
| <b>Caudal (L/S)</b>  | 3,13  | 2      | 5      |
| <b>Caudal (m3/h)</b> | 11,25 | 7,2    | 18     |

## Lectura de medidor

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

## Observaciones

Temperatura de preservación de la primera muestra: 11.3°C

**Fecha Emisión Informe:** 21 de agosto de 2019

**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**

564534-01

4 / 9



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

(AC-056)



\* 5 6 4 5 3 4 - 0 1 1 3 0 8 1 9 1 4 4 4 8 \*



Cristian Casanova Fuentealba

**Fecha Emisión Informe:** 21 de agosto de 2019

**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](http://www.hidrolab.cl)

**Autorización ETFA: 003-01**

564534-01

5 / 9



## Detalle Mediciones

Empresa: Inversiones e Industrias Valle Verde S.A.

Tipo Ducto: No Aplica

Medida Ducto: No Aplica

Inicio de la Medicion: 07/08/2019 11:45:00

Fin de la Medicion: 08/08/2019 14:10:00

| Hora             | Fecha | Día       | pH   | Temperatura (°C) | Caudal (L/s) |
|------------------|-------|-----------|------|------------------|--------------|
| 12:45            | 7 ago | miércoles | 7.5  | 15               | 3            |
| 13:45            | 7 ago | miércoles | 7.5  | 15.1             | 2            |
| 14:45            | 7 ago | miércoles | 7.5  | 15.2             | 2            |
| 15:45            | 7 ago | miércoles | 7.5  | 15.3             | 4            |
| 16:45            | 7 ago | miércoles | 7.4  | 15               | 4            |
| 17:45            | 7 ago | miércoles | 7.4  | 15.1             | 4            |
| 18:45            | 7 ago | miércoles | 7.4  | 15               | 5            |
| 19:45            | 7 ago | miércoles | 7.4  | 14.9             | 4            |
| 20:45            | 7 ago | miércoles | 7.4  | 14.9             | 3            |
| 21:45            | 7 ago | miércoles | 7.4  | 14.8             | 3            |
| 22:45            | 7 ago | miércoles | 7.5  | 14.8             | 2            |
| 23:45            | 7 ago | miércoles | 7.4  | 14.8             | 2            |
| 0:45             | 8 ago | jueves    | 7.2  | 14.9             | 2            |
| 1:45             | 8 ago | jueves    | 7.2  | 15.1             | 3            |
| 2:45             | 8 ago | jueves    | 7.2  | 15.2             | 4            |
| 3:45             | 8 ago | jueves    | 7.2  | 15.2             | 4            |
| 4:45             | 8 ago | jueves    | 7.2  | 15               | 3            |
| 5:45             | 8 ago | jueves    | 7.3  | 15.2             | 3            |
| 6:45             | 8 ago | jueves    | 7.3  | 15.2             | 3            |
| 7:45             | 8 ago | jueves    | 7.3  | 15.2             | 2            |
| 8:45             | 8 ago | jueves    | 7.2  | 15.3             | 2            |
| 9:45             | 8 ago | jueves    | 7.2  | 15.4             | 3            |
| 10:45            | 8 ago | jueves    | 7.2  | 15.4             | 4            |
| 11:45            | 8 ago | jueves    | 7.2  | 15.4             | 4            |
| Valores Promedio |       |           | 7,33 | 15,1             | 3,13         |

Fecha Emisión Informe: 21 de agosto de 2019

Resultados válidos únicamente para la muestra analizada.

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

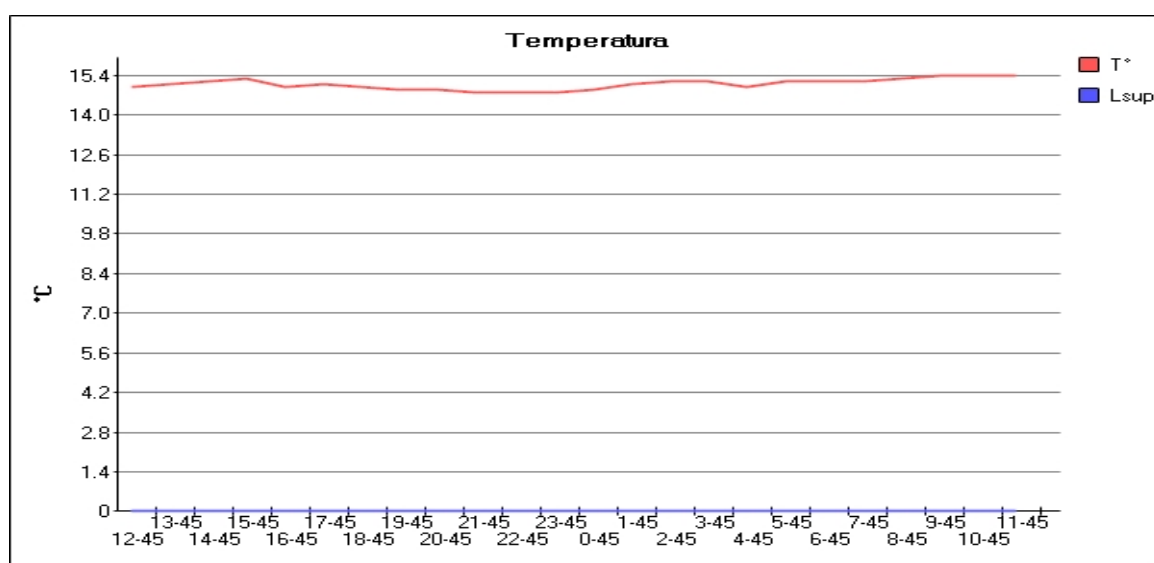
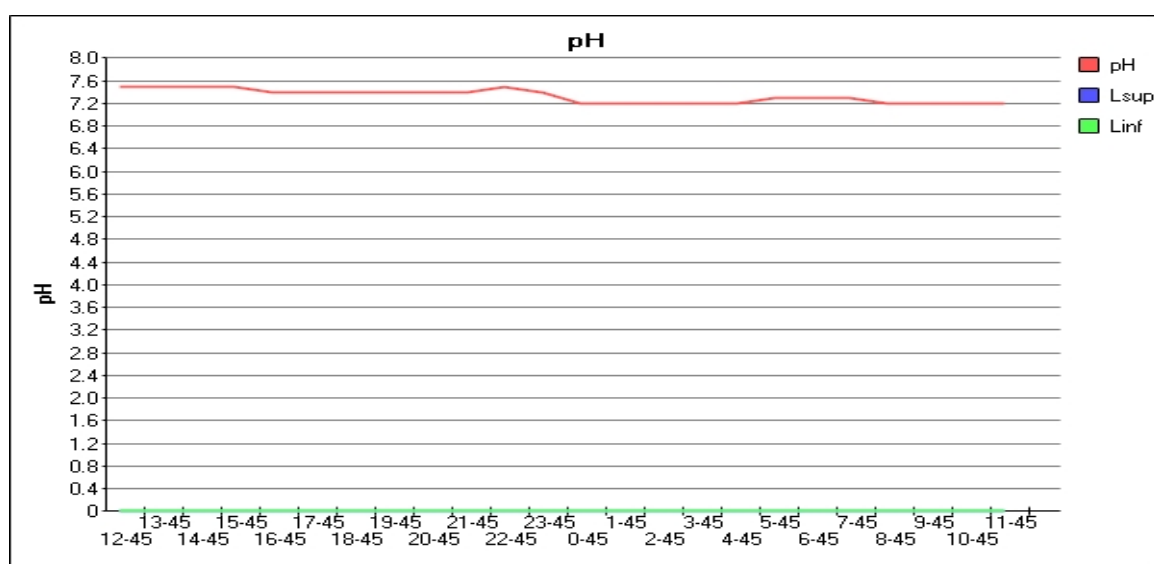
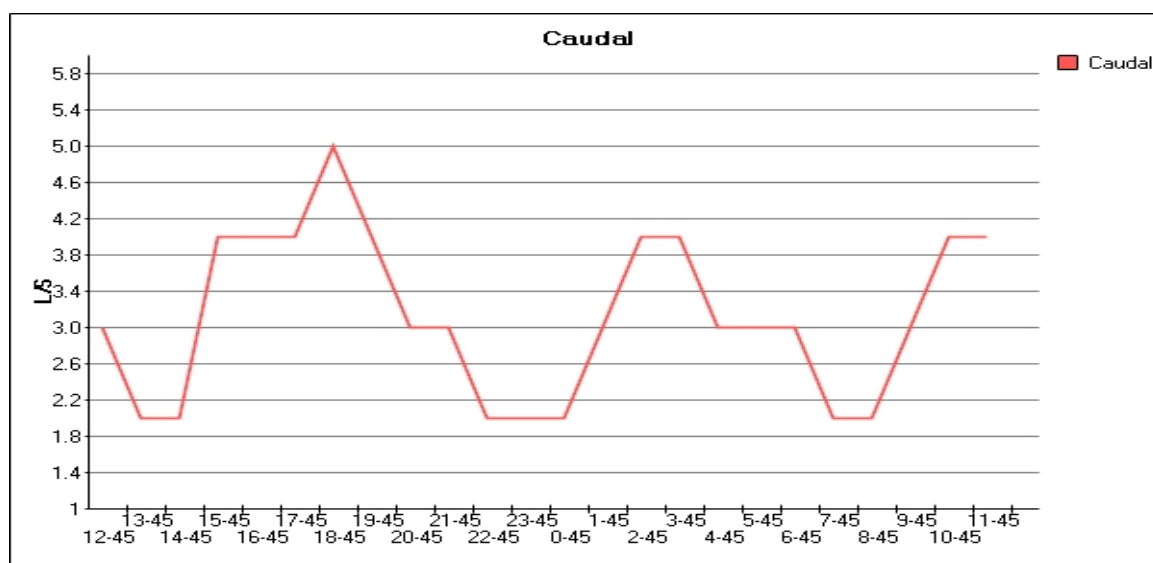
HIDROLAB se encuentra bajo las Acreditaciones INN LE 214 - LE 215 - LE 1273 - LE 1431 - LE 1432 ; de acuerdo a NCh-ISO 17025 Of 2005

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

Autorización ETFA: 003-01

564534-01

6 / 9



Fecha Emisión Informe: 21 de agosto de 2019

**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**

564534-01

7 / 9



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

Yo, Cristian Casanova Fuentealba, RUN N° 13.816.557-4, domiciliado en Av. Central 681; Quilicura; Región Metropolitana, en mi calidad de inspector ambiental N° 13.816.557-4/003-01, declaro que, en los últimos dos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con Inversiones e Industrias Valle Verde S.A., RUT 76.006.727-K, 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 Felipe Alberto Ariztia Benoit, Rut 6.749.940-9, representante legal de Inversiones e Industrias Valle Verde S.A., RUT 76.006.727-K, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con Inversiones e Industrias Valle Verde S.A..
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de Inversiones e Industrias Valle Verde S.A..
- No he controlado, directa ni indirectamente a Inversiones e Industrias Valle Verde S.A..

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 201908007446 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.



Cristian Casanova Fuentealba

**Fecha Emisión Informe:** 21 de agosto de 2019

**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**

564534-01

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 Inversiones e Industrias Valle Verde S.A., Rut 76.006.727-K, 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 Felipe Alberto Ariztia Benoit, Rut 6.749.940-9, representante legal de Inversiones e Industrias Valle Verde S.A., titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha sido legalmente reconocida como asociada en negocios Inversiones e Industrias Valle Verde S.A..
- No ha tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de Inversiones e Industrias Valle Verde S.A..
- No ha controlado, directa ni indirectamente a Inversiones e Industrias Valle Verde S.A..
- No ha sido controlada, directa ni indirectamente por Inversiones e Industrias Valle Verde S.A..
- 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 Felipe Alberto Ariztia Benoit, Rut 6.749.940-9, representante legal ni con Inversiones e Industrias Valle Verde S.A..

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 Inversiones e Industrias Valle Verde S.A. y los propietarios y representantes legales de esta ETFA.

Toda la información contenida en el informe de resultados 201908007446 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:** 21 de agosto de 2019

**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**

564534-01

9 / 9