

**Informe de Ensayo (AC-041)****Número de Ingreso 522018-01****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:** 07/02/2019 12:00:00**Recepción Laboratorio:** 08/02/2019 09:19:53**Muestreado por:** Cristian Casanova Fuentealba / IA 13.816.557-4

Parámetro	Unidades	Resultados	Fecha y Hora Análisis	Ref.Método
Cloruros	mg Cl/L	449	08/02/2019 09:49:5	2313-32of99(1)
Nitrógeno Kjeldahl	mg N/L	2,74	11/02/2019 18:02:0	2313/28-09(1)
pH	unidad	7,77(20,0°C)	08/02/2019 09:50:2	2313-1of95(1)
Fosforo Total	mg P/L	7,93	08/02/2019 09:49:5	2313/15-09(1)
Aceites y Grasas	mg/L	1,37	08/02/2019 14:20:0	2313/6-2015(1)
DBO5	mg/L	211	08/02/2019 09:41:0	2313-5of05(1)
Conductividad	us/cm	2560	08/02/2019 09:49:5	SM-2510B(2)
Poder Espumógeno	mm	<2	08/02/2019 09:51:3	2313/21-10(1)
Sólidos suspendidos totales	mg/L	16,0	08/02/2019 09:50:0	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 21:41 horas.

**Fecha Emisión Informe:** 21 de febrero 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; de acuerdo a NCh-ISO 17025 Of 2005

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

**Autorización ETFA: 003-01**

522018-01

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 febrero 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; 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**

522018-01

2 / 9



\* 2 0 1 9 0 2 0 0 6 8 0 5 1 9 1 6 5 0 \*

**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 Inspector Ambiental N° 8.701.037-6 / 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 no tengo una relación directa o indirecta, mercantil o laboral o de vínculos familiares, con Inversiones e Industrias Valle Verde S.A., RUT: 76.006.727-K, 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 201902006805, 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.



Ximena Cuadros Moya

**Fecha Emisión Informe:** 21 de febrero 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; de acuerdo a NCh-ISO 17025 Of 2005

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

**Autorización ETFA: 003-01**

522018-01

3 / 9



## Informe de Monitoreo

(AC-056)

Número de Ingreso 522018-01

**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**  
**Medida Ducto**  
**Norma** NO APLICA  
**Muestreador** Cristian Casanova Fuentealba / IA 13.816.557-4  
**Coordenadas**  
**Equipos Utilizados**

Equipo	Código
Muestreador	MA-05
pH - Temperatura	SPT-31
Caudalímetro	SC-45

## Resumen Resultados

**Inicio Muestreo** 06/02/2019 12:00:00  
**Término Colección** 07/02/19 11:00  
**Término de Muestreo** 07/02/2019 12:00:0  
**Duración Total (h)** 24  
**Vdd** 288,00

## Resumen de Mediciones

	Media	Mínima	Máxima
<b>pH</b>	6,55	6,4	7
<b>Temp. (°C)</b>	27,21	17,4	29,8
<b>Caudal (L/S)</b>	3,33	2	5
<b>Caudal (m3/h)</b>	12	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: 11.8°C

**Fecha Emisión Informe:** 21 de febrero 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; de acuerdo a NCh-ISO 17025 Of 2005

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

**Autorización ETFA: 003-01**

522018-01

4 / 9



\* 2 0 1 9 0 2 0 0 6 8 0 5 1 9 1 6 5 0 \*

(AC-056)



\* 5 2 2 0 1 8 - 0 1 1 3 0 2 1 9 9 4 9 0 \*

A handwritten signature in blue ink, likely of Cristian Casanova Fuentealba.

Cristian Casanova Fuentealba

**Fecha Emisión Informe:** 21 de febrero 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; 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**

522018-01

5 / 9



## Detalle Mediciones

Empresa: Inversiones e Industrias Valle Verde S.A.

Tipo Ducto:

Medida Ducto:

Inicio de la Medicion: 06/02/2019 12:00:00

Fin de la Medicion: 07/02/2019 12:00:00

Hora	Fecha	Día	pH	Temperatura (°C)	Caudal (L/s)
12:00	6 feb	miércoles	7	17.4	3
13:00	6 feb	miércoles	6.9	23.1	4
14:00	6 feb	miércoles	6.9	23.6	4
15:00	6 feb	miércoles	6.8	24.1	5
16:00	6 feb	miércoles	6.7	24.6	4
17:00	6 feb	miércoles	6.7	25.2	5
18:00	6 feb	miércoles	6.6	26	3
19:00	6 feb	miércoles	6.6	26.8	3
20:00	6 feb	miércoles	6.5	27.6	2
21:00	6 feb	miércoles	6.5	28.6	3
22:00	6 feb	miércoles	6.5	29.5	4
23:00	6 feb	miércoles	6.5	29.6	4
0:00	6 feb	miércoles	6.5	29.8	3
1:00	7 feb	jueves	6.4	29.8	2
2:00	7 feb	jueves	6.4	29.6	2
3:00	7 feb	jueves	6.4	29.4	2
4:00	7 feb	jueves	6.4	29	3
5:00	7 feb	jueves	6.4	28.6	4
6:00	7 feb	jueves	6.4	28.2	4
7:00	7 feb	jueves	6.4	28.1	5
8:00	7 feb	jueves	6.4	28.8	4
9:00	7 feb	jueves	6.4	29.3	3
10:00	7 feb	jueves	6.4	28.4	2
11:00	7 feb	jueves	6.4	28	2
Valores Promedio			6,55	27,21	3,33

Fecha Emisión Informe: 21 de febrero de 2019

Resultados válidos únicamente para la muestra analizada.

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

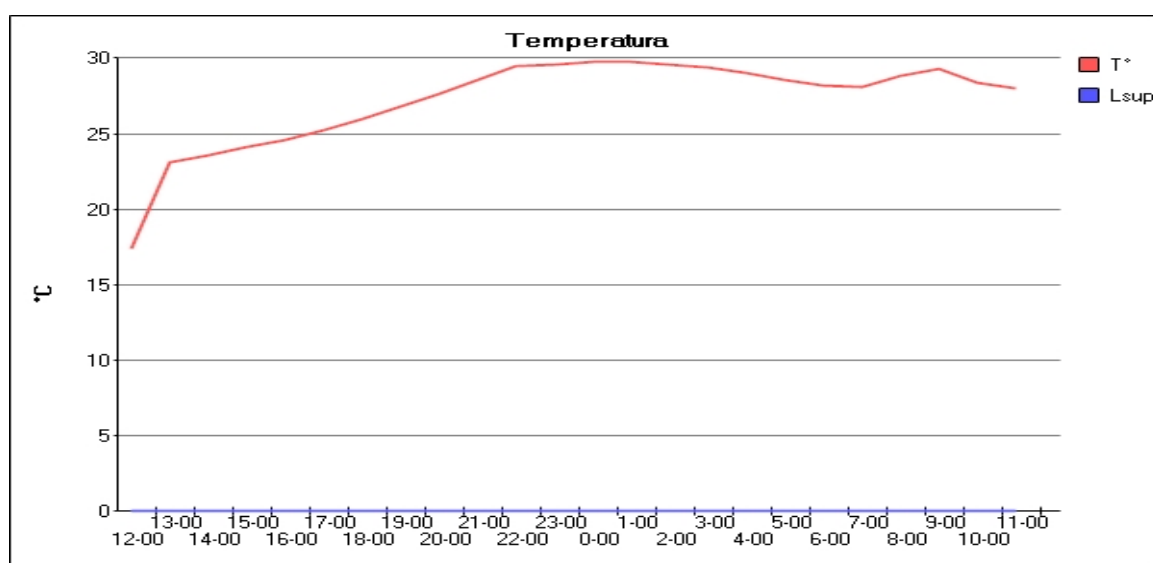
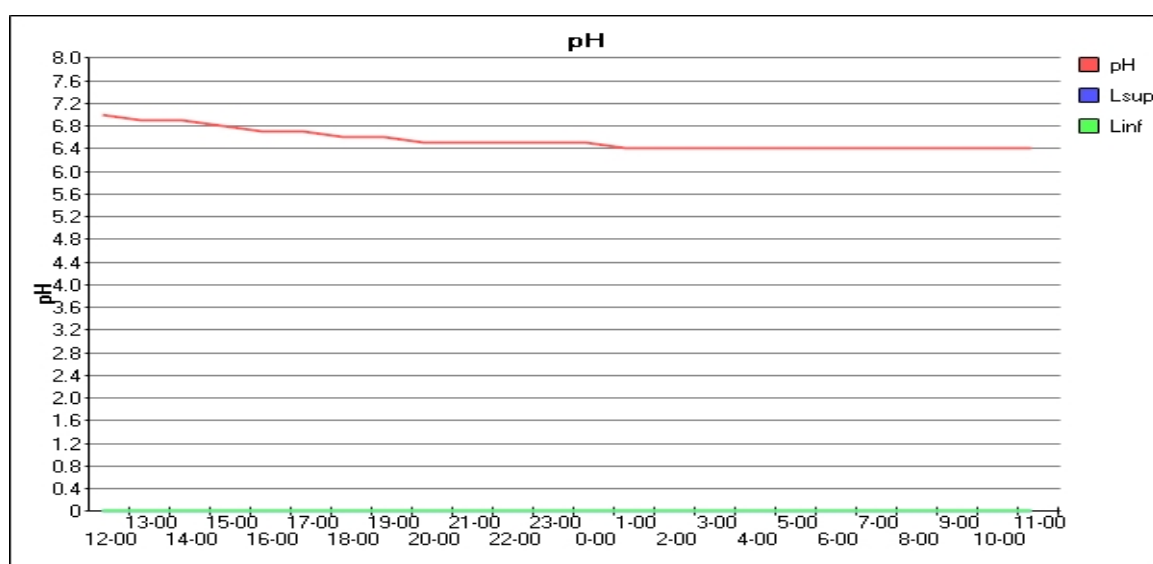
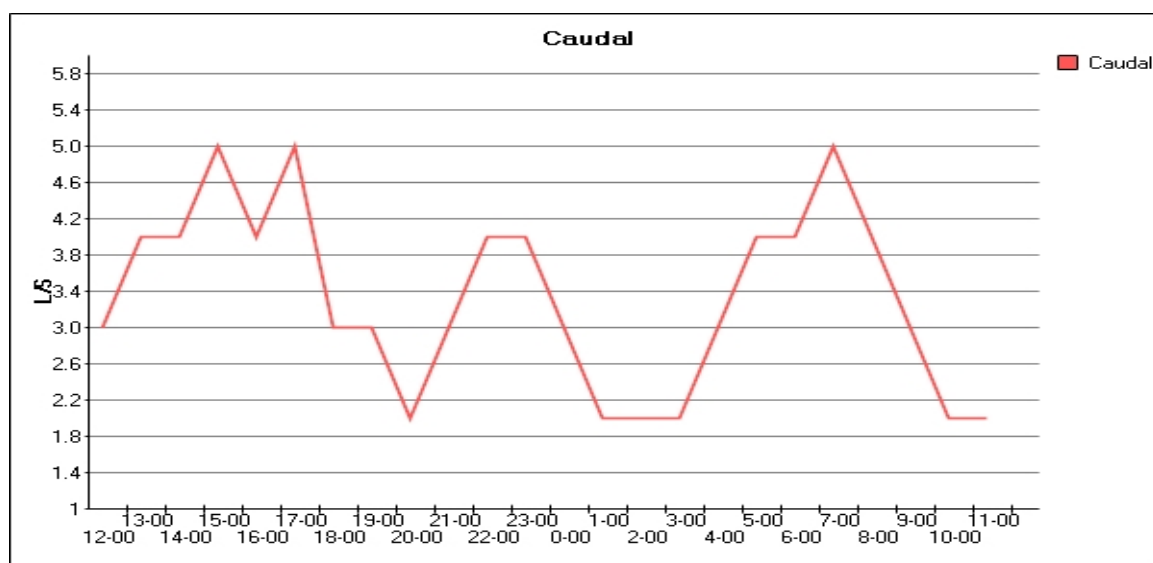
HIDROLAB se encuentra bajo las Acreditaciones INN LE 214 - LE 215 - LE 1273; de acuerdo a NCh-ISO 17025 Of 2005

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

Autorización ETFA: 003-01

522018-01

6/9



Fecha Emisión Informe: 21 de febrero 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; 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**


522018-01

7 / 9



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

Yo, Cristian Casanova Fuentealba, RUN N° 13.816.557-4 domiciliado en Avenida Central 681, Zona Industrial ,Quilicura, Santiago, en mi calidad de Inspector Ambiental N° I. A. N°13.816.557-4/003-001 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 Inversiones e Industrias Valle Verde S.A. RUT N°76.006.727-K 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°201902006805, 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



Cristian Casanova Fuentealba

**Fecha Emisión Informe:** 21 de febrero 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; de acuerdo a NCh-ISO 17025 Of 2005

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

**Autorización ETFA: 003-01**

522018-01

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 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 Inversiones e Industrias Valle Verde S.A., RUT: 76.006.727-K, 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 201902006805, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.



Ximena Cuadros Moya

**Fecha Emisión Informe:** 21 de febrero 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; 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**

522018-01

9 / 9