



Informe de Ensayo (AC-041)

Número de Ingreso 636649-01

Cliente: Ria Austral S.A.
Dirección: Avenida Vicente Perez Rosales 713, Llanquihue, Decima Region
Proyecto: Planta proceso

Identificación Cliente: Ria Austral S.A.
Lugar de Muestreo: Planta
Dirección: Av Vicente Perez Rosales 713
Ciudad / Región: Llanquihue, Región de Los Lagos
Instrumento Ambiental: 4068/2006
Punto de Muestreo: Efluente
Matríz: Aguas residuales **Tipo de Muestreo:** Compuesta 24 h
Término de Muestreo: 20/05/2020 12:10:00 **Recepción Laboratorio:** 22/05/2020 09:02:23
Muestreado por: Gerardo Andres Toro Soto / IA 15.581.185-4

| Parámetro | Unidades | Resultados | Fecha y Hora Análisis | Ref.Método |
|-----------------------------|----------|--------------|--------------------------|----------------|
| Cloruros | mg Cl/L | 78,7 | 22/05/2020 14:30 | 2313-32of99(1) |
| Nitrógeno Kjeldahl | mg N/L | 8,47 | 22/05/2020 09:12 | 2313/28-09(1) |
| pH | unidad | 5,90(25,0°C) | 22/05/2020 10:02 | 2313-1of95(1) |
| Fosforo Total | mg P/L | 0,86 | 22/05/2020 14:30 | 2313/15-09(1) |
| Aceites y Grasas | mg/L | 1,52 | 25/05/2020 09:36 | 2313/6-2015(1) |
| DBO5 | mg/L | 56 | 22/05/2020 09:30 | 2313-5of05(1) |
| Conductividad | us/cm | 379 | 22/05/2020 10:02 | SM-2510B(2) |
| Poder Espumógeno | mm | <2 | 22/05/2020 09:32 | 2313/21-10(1) |
| Sólidos suspendidos totales | mg/L | 27,0 | 22/05/2020 09:32 | 2313-3of95(1) |

Notas:

- (1) Normas Chilenas Oficializadas, serie NCh 2313 - Aguas residuales.
(2) Standard Methods for the examination of Water and Wastewater, 23 th Edition 2017
El tiempo de almacenamiento para el parámetro DBO5 fue de 45:20 horas.

Fecha Emisión Informe: 5 de junio 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

636649-01

1 / 9



Ximena Cuadros Moya
I.A.: 8.701.037-6



Ximena Cuadros Moya
Ejecutivo Técnico/Rep.Legal

(AC-041)



Fecha Emisión Informe: 5 de junio 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

636649-01

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 Ria Austral S.A., RUT 77.381.500-3, 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 Gonzalo Serra Berrueco, Rut 15.284.767-K, representante legal de Ria Austral S.A., RUT 77.381.500-3 ,titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con Ria Austral S.A..
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de Ria Austral S.A..
- No he controlado, directa ni indirectamente a Ria Austral 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 202006001679 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: 5 de junio 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

636649-01

3 / 9



Informe de Monitoreo

(AC-056)

Número de Ingreso **636649-01**

Empresa AQUAGESTION S.A.

Proyecto

Planta proceso

Direccion Ruta 5 Sur Km 1008

Matriz Aguas residuales

Lugar de muestreo Planta

Punto de muestreo Efluente

Instrumento Ambiental 4068/2006

Región de muestreo Llanquihue; Región de Los Lagos

Tipo Ducto No Aplica

Medida Ducto No Aplica

Norma NO APLICA

Muestreador Gerardo Andres Toro Soto / IA 15581185-4

Coordenadas

Equipos Utilizados

| Equipo | Código |
|------------------|-----------|
| Muestreador | EQ-RIL-18 |
| pH - Temperatura | EQ-RIL-79 |
| Caudalímetro | EQ-RIL-47 |

Resumen Resultados

Inicio Muestreo 19/05/2020 11:00:00

Término Colección 20/05/20 11:00

Término de Muestreo 20/05/2020 12:10:0

Duración Total (h) 24

Vdd 2169,36

Resumen de Mediciones

| | Media | Mínima | Máxima |
|---------------|-------|--------|--------|
| pH | 7,09 | 7 | 7,2 |
| Temp. (°C) | 11,97 | 11,8 | 12,1 |
| Caudal (L/S) | 25,11 | 1,3 | 53,2 |
| Caudal (m3/h) | 90,39 | 4,68 | 191,52 |

Lectura de medidor

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

Observaciones

Temperatura de preservación de la primera muestra: 8°C

Fecha Emisión Informe: 5 de junio 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

636649-01

4 / 9

Informe ETFA 202006001679



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

(AC-056)



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

Gerardo Andres Toro Soto / IA 15581185-4

Fecha Emisión Informe: 5 de junio 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

636649-01

5 / 9



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

Detalle Mediciones

Empresa: AQUAGESTION S.A.

Tipo Ducto: No Aplica

Medida Ducto: No Aplica

Inicio de la Medicion: 19/05/2020 11:00:00

Fin de la Medicion: 20/05/2020 12:10:00

| Hora | Fecha | Día | pH | Temperatura (°C) | Caudal (L/s) |
|------------------|--------|-----------|------|------------------|--------------|
| 12:00 | 19 may | martes | 7 | 12 | 47.1 |
| 13:00 | 19 may | martes | 7.1 | 12 | 45.2 |
| 14:00 | 19 may | martes | 7.2 | 12.1 | 50 |
| 15:00 | 19 may | martes | 7.1 | 12.1 | 53.2 |
| 16:00 | 19 may | martes | 7.1 | 12.1 | 37.1 |
| 17:00 | 19 may | martes | 7.1 | 12.1 | 20.5 |
| 18:00 | 19 may | martes | 7.1 | 12.1 | 27.2 |
| 19:00 | 19 may | martes | 7.1 | 12 | 25.4 |
| 20:00 | 19 may | martes | 7.2 | 12 | 20.3 |
| 21:00 | 19 may | martes | 7 | 11.9 | 18.1 |
| 22:00 | 19 may | martes | 7 | 11.9 | 10.5 |
| 23:00 | 19 may | martes | 7.1 | 11.8 | 9.3 |
| 0:00 | 19 may | martes | 7.1 | 11.8 | 15.2 |
| 1:00 | 20 may | miércoles | 7.1 | 11.9 | 16.3 |
| 2:00 | 20 may | miércoles | 7.1 | 11.9 | 25.4 |
| 3:00 | 20 may | miércoles | 7.1 | 11.9 | 27.3 |
| 4:00 | 20 may | miércoles | 7.1 | 11.9 | 1.3 |
| 5:00 | 20 may | miércoles | 7 | 11.9 | 1.5 |
| 6:00 | 20 may | miércoles | 7.2 | 11.9 | 20.4 |
| 7:00 | 20 may | miércoles | 7.1 | 11.9 | 33.4 |
| 8:00 | 20 may | miércoles | 7.1 | 11.9 | 35.6 |
| 9:00 | 20 may | miércoles | 7.1 | 12 | 30.2 |
| 10:00 | 20 may | miércoles | 7.1 | 12 | 12.5 |
| 11:00 | 20 may | miércoles | 7 | 12.1 | 19.6 |
| Valores Promedio | | | 7,09 | 11,97 | 25,11 |

Fecha Emisión Informe: 5 de junio de 2020

Versión: 1

Resultados válidos únicamente para la muestra analizada.

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

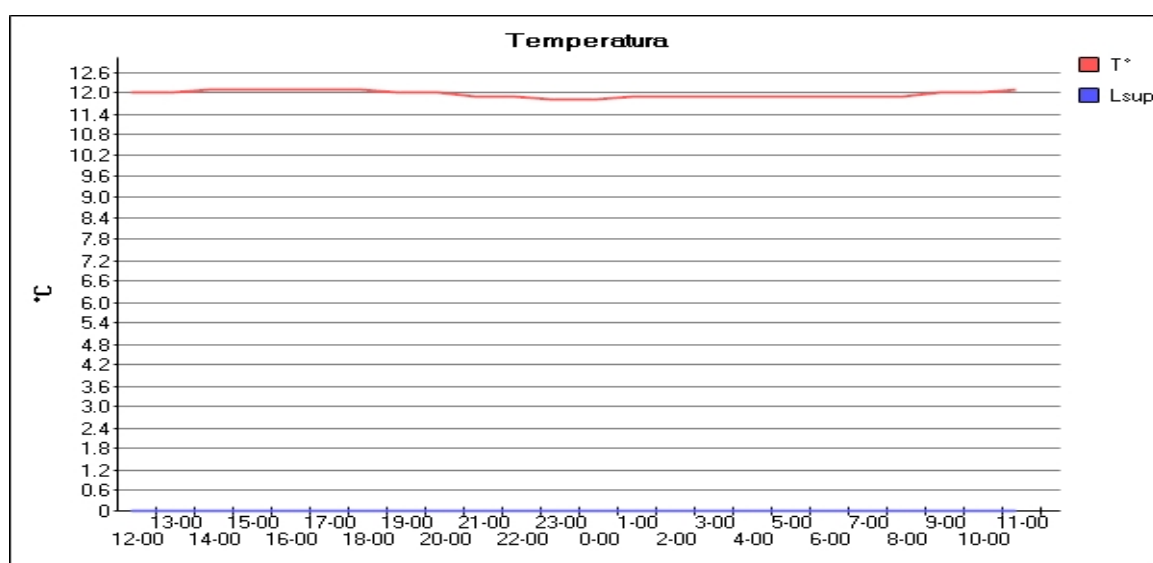
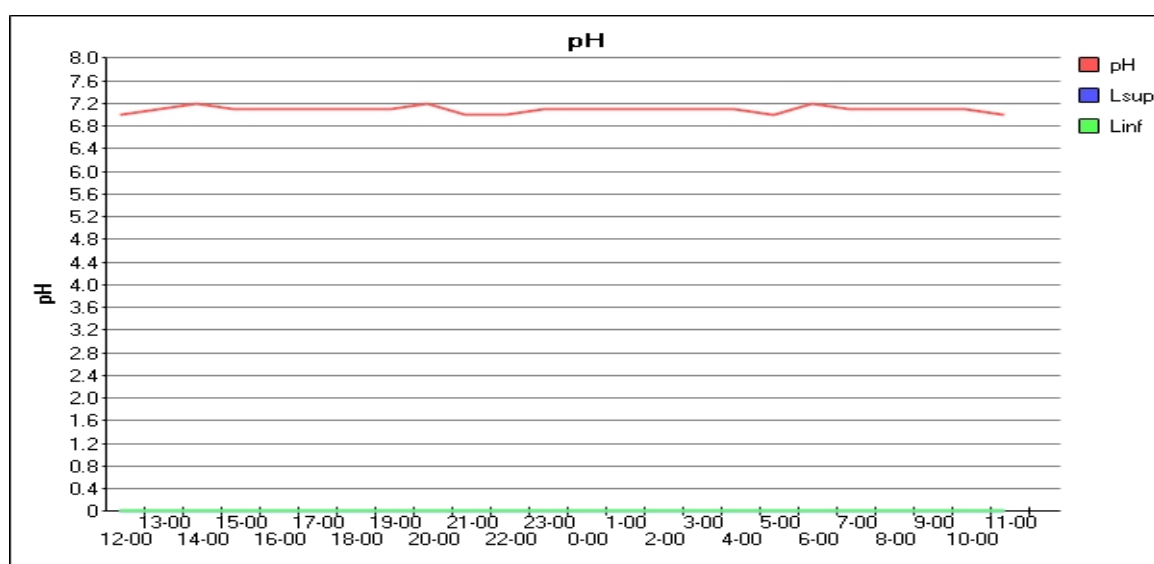
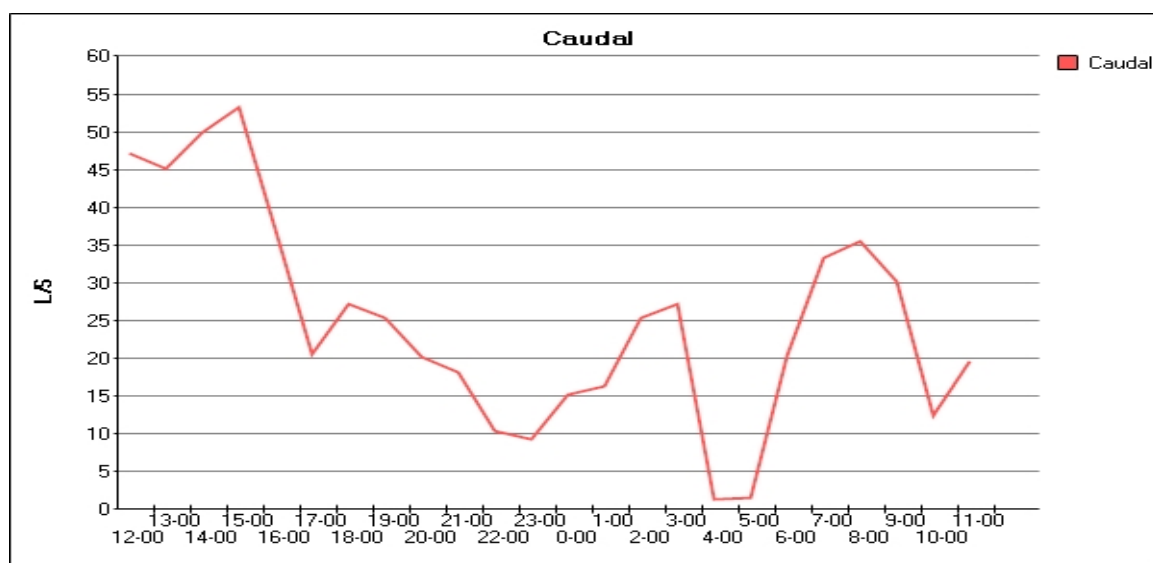
HIDROLAB se encuentra bajo las Acreditaciones INN LE 214 - LE 215 - LE 1273 - LE 1431 - LE 1432 ; de acuerdo a NCh-ISO 17025 Of 2005

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

Autorización ETFA: 003-01

636649-01

6 / 9



Fecha Emisión Informe: 5 de junio 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

636649-01

7 / 9



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

Yo, Gerardo Andres Toro Soto / IA 15581185-4, RUN N° 15581185-4, domiciliado en Av.Central 681; Quilicura; Región Metropolitana, en mi calidad de inspector ambiental N° 15581185-4/003-01, declaro que, en los últimos dos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con Ria Austral S.A., RUT 77.381.500-3, 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 Gonzalo Serra Berrueco, Rut 15.284.767-K, representante legal de Ria Austral S.A., RUT 77.381.500-3 ,titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con Ria Austral S.A..
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de Ria Austral S.A..
- No he controlado, directa ni indirectamente a Ria Austral 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 202006001679 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.



Gerardo Andres Toro Soto / IA 15581185-4

Fecha Emisión Informe: 5 de junio 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

636649-01

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 Ria Austral S.A., Rut 77.381.500-3, 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 Gonzalo Serra Berrueco, Rut 15.284.767-K, representante legal de Ria Austral 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 Ria Austral S.A..
- No ha tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de Ria Austral S.A..
- No ha controlado, directa ni indirectamente a Ria Austral S.A..
- No ha sido controlada, directa ni indirectamente por Ria Austral 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 Gonzalo Serra Berrueco, Rut 15.284.767-K, representante legal ni con Ria Austral 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 Ria Austral S.A. y los propietarios y representantes legales de esta ETFA.

Toda la información contenida en el informe de resultados 202006001679 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: 5 de junio 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

636649-01

9 / 9