

EN LO PRINCIPAL: Presenta Programa de Cumplimiento; EN EL OTROSÍ: Acompaña documentos.

## SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE

FELIPE ARÉVALO CORDERO, en representación de DAVID DEL CURTO SPA (en adelante e indistintamente, el “Titular” o “DDC”), Rol Único Tributario [REDACTED] ambos domiciliados para estos efectos en Avenida El Golf N°40, piso 20, Las Condes, al fiscal instructor de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, “SMA”), respetuosamente digo:

Que, por este acto y de conformidad a lo señalado en el artículo 42 de la Ley N°20.417, que contiene la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, “LOSMA”), vengo, dentro de plazo, a presentar un programa de cumplimiento (em adelante “PdC”) respecto de los cargos formulados a mi representada mediante la Resolución Exenta N°1/Rol F-069-2022, de 10 de noviembre de 2022 (en adelante, “Res. Ex. N°1/Rol F-069-2022”), en el marco del procedimiento administrativo sancionatorio Rol F-069-2022 seguido en contra de mi representada por eventuales incumplimientos asociados al establecimiento David del Curto S.A. (Retiro).

Este programa de cumplimiento se presenta sobre la base de lo señalado en el artículo 42 de la LOSMA y de lo expresado tanto en la Guía para la presentación de Programas de Cumplimiento por infracciones a instrumentos de carácter ambiental, actualizada en julio de 2018 (en adelante, “Guía PdC”), como en la Guía para la Presentación de Programas de Cumplimiento, infracciones tipo a las normas de emisión de Riles, publicada en octubre de 2020 (en adelante, “Guía Riles”), en los términos que se exponen a continuación:

### I. ANTECEDENTES DEL PROCEDIMIENTO SANCIONATORIO

En el marco de la fiscalización de la norma de emisión Decreto Supremo N°90 que Establece Norma de Emisión para la Regulación de Contaminantes Asociados a las Descargas de Residuos Líquidos a Aguas Marinas y Continentales Superficiales (en adelante, “D.S. N°90/2000”), la División de Fiscalización y Conformidad Ambiental (en adelante, “DFZ”) remitió al Departamento de Sanción y Cumplimiento (en adelante, “DSC”) los siguientes informes de Fiscalización Ambiental, junto con sus respectivos anexos:

- i. DFZ-2017-5395-VII-NE-EL.
- ii. DFZ-2017-719-VII-NE-EL.
- iii. DFZ-2020-1688-VII-NE-EL.
- iv. DFZ-2020-1689-VII-NE-EL.
- v. DFZ-2020-1690-VII-NE-EL.
- vi. DFZ-2021-240-VII-NE-EL.
- vii. DFZ-2022-827-VII-NE-EL.

Los informes individualizados detallan la fiscalización en el marco de la norma de emisión D.S. N°90/2000 referente a la descarga de residuos líquidos, junto con la respectiva Resolución de Monitoreo (en adelante, "RPM"), Resolución Exenta N°208/2007, de la Superintendencia de Servicios Sanitarios (en adelante, "SISS").

En razón de lo anterior y en virtud del artículo 49 de la LOSMA, con fecha 10 de noviembre de 2022, la SMA formuló cargos por los siguientes hechos, actos u omisiones detallados en el Resuelto Primero de la Res. Ex. N°1/Rol F-069-2022, que se reproducen a continuación:

- i. No reportar los monitoreos de autocontrol de su programa de monitoreo.
- ii. No reportar todos los parámetros de su programa de monitoreo.
- iii. No reportar la frecuencia de monitoreo exigida en su programa de monitoreo.
- iv. No reportar los remuestreos según lo establecido en su programa de monitoreo y/o norma de emisión.
- v. Superar los límites máximos permitidos en su programa de monitoreo.
- vi. Superar el límite máximo permitido de volumen de descarga en su programa de monitoreo.

Conforme a lo expresado en la Res. Ex. N°1/Rol F-069-2022, todos los hechos infraccionales fueron calificados como infracciones leves, en virtud de lo dispuesto en el artículo 36 N°3 de la LOSMA.

## **II. CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS DE OPORTUNIDAD, DE CONTENIDO Y CRITERIOS DE APROBACIÓN**

El PdC constituye uno de los instrumentos de incentivo al cumplimiento que contempla la LOSMA, específicamente en su artículo 42, cuyos requisitos y contenidos se establecen en el Decreto Supremo N°30/2012, que Aprueba Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación (en adelante, el "Reglamento").

De acuerdo con lo señalado en el artículo 42 de la LOSMA, el PdC corresponde al *“plan de acciones y metas presentado por el infractor, para que, dentro de un plazo fijado por la Superintendencia, los responsables cumplan satisfactoriamente con la normativa ambiental que se indique”*.

Así, para que éste sea aprobado por la SMA, debe cumplir con los requisitos de oportunidad y de contenido, así como ajustarse a los criterios de aprobación, cuyo cumplimiento se acredita a través de la entrega de información precisa, verídica y comprobable, según se expone a continuación.

### **1. El programa de cumplimiento se presenta en la oportunidad legal**

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 42 de la LOSMA, el presente PdC se presenta dentro de plazo, en consideración al término ampliado de 15 días hábiles, establecido mediante el Resuelvo Tercero de la Res. Ex. N°1/Rol F-069-2022.

En efecto, y según consta en el correo electrónico enviado por esta SMA a mi representada con fecha 21 de noviembre de 2021, esta parte fue notificada del presente procedimiento sancionatorio con igual fecha, por el mencionado medio. Así, el plazo para presentar el PdC vence el día 13 de diciembre del presente año por lo que esta presentación se realiza dentro de plazo.

### **2. Ausencia de impedimentos para presentar programa de cumplimiento**

El inciso tercero del artículo 42 de la LOSMA contempla los impedimentos para la presentación de un PdC, los cuales no concurren en el presente caso, en atención a las siguientes circunstancias:

- i. DDC no se ha acogido a programas de gradualidad de la normativa ambiental respecto de las infracciones imputadas.
- ii. DDC no ha sido objeto con anterioridad de la aplicación de una sanción gravísima por parte de la SMA.
- iii. DDC no ha presentado con anterioridad un PdC respecto del establecimiento David del Curto S.A. (Retiro).

### **3. Cumplimiento de los requisitos del programa de cumplimiento**

Para dar cabal cumplimiento a los requisitos del PdC, se expone y acredita de manera sistematizada la información y antecedentes en que se funda esta presentación, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 42 de la LOSMA y la Guía Riles.

Asimismo, los antecedentes presentados buscan dar cumplimiento a los criterios de aprobación del PdC a que se refiere la Guía PdC, esto es, integridad, eficacia y verificabilidad.

Los antecedentes de contenido del PdC que se presentan mediante este acto se refieren a la:

- i. Descripción precisa, verídica y comprobable de los hechos, actos u omisiones que constituyen las infracciones.
- ii. Ausencia de efectos negativos derivados de la infracción.
- iii. Plan de acciones y metas que se implementarán para cumplir satisfactoriamente con la normativa ambiental que se indique.
- iv. Información técnica y de costos estimados relativa al programa presentado.

Finalmente, se hace presente que, no obstante que por este acto DDC presenta un PdC, se reserva el derecho de presentar descargos respecto de los hechos que se estiman constitutivos de infracción, su clasificación y circunstancias aplicables, en la oportunidad procedimental indicada en la Res. Ex. N°1/Rol F-069-2022, considerando que este PdC no constituye un reconocimiento de responsabilidad, conforme con lo señalado por el Ilustre Segundo Tribunal Ambiental, en causa Rol R-75-2015.

**POR TANTO**, en consideración a lo expuesto en esta presentación, y en conformidad lo establecido en los artículos 42 y 49 de la LOSMA, y sin perjuicio de destacar la disposición de mi representada a aclarar o complementar cualquier aspecto de la presente propuesta de PdC,

**SOLICITO A UD.**, tener por presentado y en su oportunidad aprobar el presente programa de cumplimiento, decretando la suspensión del presente procedimiento sancionatorio y, en definitiva, tras su ejecución satisfactoria, poner término al mismo.

**EN EL OTROSÍ:** Solicito a Ud. tener por acompañado el Programa de Cumplimiento previamente mencionado con sus respectivos anexos:

1. Anexo N°1, Informes de monitoreo de autocontrol (Hallazgo 1).
2. Anexo N°2, Registro de parámetros abril 2020, punto descarga 1 (Hallazgo 2).
3. Anexo N°3, Registro frecuencia de monitoreo pH (Hallazgo 3).
4. Anexo N°4, Comprobante de remuestreo sólidos suspendidos totales, diciembre 2020 (Hallazgo 4).

Felipe  
Andres  
Arevalo  
Cordero



Firmado  
digitalmente por  
Felipe Andres  
Arevalo Cordero  
Fecha: 2022.12.13  
10:38:14 -03'00'

**PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO PARA INFRACCIONES A LA NORMA DE EMISIÓN DE RILES(D.S. N° 90/2000 Y/O D.S. N° 46/2002)**

**1. IDENTIFICACIÓN**

[Complete los siguientes antecedentes de identificación]

▪ <b>NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA NATURAL:</b>	David del Curto SpA		
▪ <b>RUT DE LA EMPRESA O PERSONA NATURAL:</b>	[REDACTED]		
▪ <b>NOMBRE REPRESENTANTE LEGAL:</b>	Fernando Cisternas Lira e Ignacio Viñuela Vicente		
▪ <b>ROL PROCEDIMIENTO SANCIONATORIO:</b>	F-069-2022		
▪ <b>NORMA DE EMISIÓN APLICABLE:</b> <i>[Marque con una "X" la Norma de Emisión asociada a su Programa de Monitoreo]</i>		<b>D.S. N° 46/2002</b>	
	X	<b>D.S. N° 90/2000</b>	
▪ <b>RESOLUCIÓN (NÚMERO Y FECHA) QUE ESTABLECE EL PROGRAMA DE MONITOREO (RPM):</b>	Resolución Exenta N°208, de fecha 18 de enero de 2007, de la SISS.		
▪ <b>ORGANISMO QUE EMITIÓ LA RPM:</b> <i>[Marque con una "X" el organismo emisor de la Resolución que establece el Programa de Monitoreo]</i>		<b>Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante (DIRECTEMAR)</b>	
	X	<b>Superintendencia de Servicios Sanitarios (SISS)</b>	
		<b>Superintendencia del Medio Ambiente (SMA)</b>	
▪ <b>NOTIFICACIÓN MEDIANTE CORREO ELECTRÓNICO:</b> <i>Tenga presente que los Actos Administrativos se entenderán notificados al día hábil siguiente de su remisión mediante correo electrónico desde la dirección <a href="mailto:notificaciones@sma.gob.cl">notificaciones@sma.gob.cl</a></i>	i.	<a href="mailto:johana.espinoza@ddc.cl">johana.espinoza@ddc.cl</a>	
	ii.	<a href="mailto:victor.rojas@ddc.cl">victor.rojas@ddc.cl</a>	
	iii.	<a href="mailto:felipe.arevalo@ppulegal.com">felipe.arevalo@ppulegal.com</a>	
	iv.	<a href="mailto:mario.mozo@ppulegal.com">mario.mozo@ppulegal.com</a>	

**2. ACCIONES OBLIGATORIAS DEL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO**

[A continuación, se expondrán dos acciones obligatorias para todo el Programa de Cumplimiento. Tenga presente que al momento de analizar la aprobación o rechazo del Programa de Cumplimiento, esta Superintendencia asociará las acciones a un hecho infraccional, lo cual no obstará su vinculación a todo el Programa de Cumplimiento].

ACCIONES	PLAZO DE EJECUCIÓN	COSTO ESTIMADO NETO [en miles de \$]	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COMENTARIOS
----------	--------------------	---	------------------------	-------------

<p><b>Acción N° 1:</b> Cargar en el SPDC el PdC aprobado por la Superintendencia del Medio Ambiente.</p> <p>Para dar cumplimiento a dicha carga, se empleará la clave de acceso para operar en los sistemas digitales de la Superintendencia, si ya estuviere en posesión de ella, o –en caso contrario– se enviará a la Oficina de Transparencia y Participación Ciudadana un correo electrónico a la dirección snifa@sma.gob.cl solicitando la asignación de la correspondiente clave, adjuntando el poder del representante legal e indicando el RUT del representante. Todo lo anterior, conforme lo establecido en la Res. Ex. N° 166/2018 de la Superintendencia.</p>	<p>5 días hábiles contados desde la notificación de la resolución que aprueba el PdC.</p>	<p>No aplica</p>	<p>En relación a los indicadores de cumplimiento y medios de verificación asociados a esta nueva acción, por su naturaleza, no requiere un reporte o medio de verificación específico.</p>	<p>Como Impedimentos eventuales, se contemplarán aquellos problemas exclusivamente técnicos que pudieren afectar el funcionamiento del sistema digital en el que se implemente el SPDC, y que impidan la correcta y oportuna carga de la información. Por tanto, en caso de ocurrencia, se dará aviso inmediato a la SMA, vía correo electrónico, especificando los motivos técnicos por los cuales no fue posible cargar el PdC en el portal SPDC, remitiendo comprobante de error o cualquier otro medio de prueba que acredite dicha situación. La entrega del PdC se realizará a más tardar al día siguiente hábil al vencimiento del plazo correspondiente, en la Oficina de Partes de la Superintendencia del Medio Ambiente.</p>
---	---	------------------	--	---

<p><b>Acción N°2:</b> Cargar en el portal SPDC de la Superintendencia del Medio Ambiente, en un único reporte final, todos los medios de verificación comprometidos para acreditar la ejecución de las acciones comprendidas en el PdC, de conformidad a lo establecido en la Resolución Exenta N° 166/2018 de la SMA.</p>	<p>120 días hábiles contados desde la fecha de notificación de la resolución que aprueba el PdC.</p>	<p>No aplica</p>	<p>Esta acción no requiere un reporte o medio de verificación específico, ya que, una vez ingresado el reporte final, se conservará el comprobante electrónico generado por el sistema digital del SPDC.</p>	<p><b>i) Impedimentos:</b> se considerarán como tales, los problemas exclusivamente técnicos que pudieren afectar el funcionamiento del sistema digital en el que se implemente el SPDC, y que impidan la correcta y oportuna entrega de los documentos correspondientes;</p> <p><b>ii) Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia,</b> se dará aviso inmediato a la SMA, vía correo electrónico, señalando los motivos técnicos por los cuales no fue posible cargar los documentos en el sistema digital en el que se implemente el SPDC, remitiendo comprobante de error o cualquier otro medio de prueba que acredite dicha situación; y</p> <p><b>iii) Acción alternativa:</b> en caso de impedimentos, la entrega de los reportes y medios de verificación será a través de Oficina de Partes de la Superintendencia del Medio Ambiente.</p>
--	--	------------------	--	---

**3. LISTA DE ACCIONES: RECUERDE QUE EN ESTA SECCIÓN USTED DEBE OPTAR POR EJECUTAR SOLO UNA DE LAS SIGUIENTES VÍAS DE ACCIÓN:**

- 3.1. SOLICITUD DE REVOCACIÓN DE RPM
- 3.2. CONJUNTO DE ACCIONES PARA CADA HECHO INFRACCIONAL

**1.2 CONJUNTO DE ACCIONES PARA CADA HECHO INFRACCIONAL**

**NO REPORTAR LOS MONITOREOS DE AUTOCONTROL DE SU PROGRAMA DE MONITOREO**

[Seleccione con una "X" si en el establecimiento se realizan descargas periódicas o eventuales; y/o cuando no proceda la solicitud de revocación de RPM]

**HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN**

"En los siguientes períodos:

- 2019: diciembre.
- 2020: enero.
- 2021: noviembre.

La Tabla N°1.1 del Anexo N°1 de la presente resolución resume este hallazgo."

**EFFECTOS NEGATIVOS**

La presente infracción no configura efectos negativos sobre el medio ambiente o la salud de las personas dado que representa una falta formal a la obligación de la norma de emisión y no existen suficientes antecedentes que permitan levantar un riesgo asociado a su incumplimiento.

ACCIONES	PLAZO DE EJECUCIÓN	COSTO ESTIMADO NETO [en miles de \$]	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COMENTARIOS
<p><b>Acción N° 3:</b> Reportar el Programa de Resolución de Monitoreo (PRM) durante la vigencia del PdC.</p>	<p>Permanente</p>	<p>No aplica</p>	<p>En el reporte final único, se acompañará copia de los comprobantes de reporte que genera el Sistema de Fiscalización de Norma de Emisión Residuos Industriales Líquidos del RETC.</p>	<p>Los reportes mensuales se realizarán según lo establecido por el Programa de Monitoreo aprobado mediante Res. Ex. N°208/2007.</p> <p>Los monitoreos de autocontrol serán remitidos a la SMA mediante el Sistema de Ventanilla Única del RETC, a más tardar dentro de los primeros 20 días corridos del mes siguiente al periodo que se informa, según lo establecido en la Res. Ex. N°117/2013 de la SMA. Lo anterior, siempre y cuando no existan inconvenientes en la plataforma de reporte.</p>

<p><b>Acción N° 4:</b> Entregar a la Superintendencia copia de los Informes de Ensayo de los análisis que se hayan efectuado y no se hayan ingresado previamente, correspondientes a los períodos de incumplimiento constatados en el cargo.</p>	<p>120 días hábiles contados desde la fecha de notificación de la resolución que aprueba el PdC.</p>	<p>No aplica</p>	<p>En el reporte final único se acompañará copia de los certificados de monitoreo.</p>	<p>Se entregarán aquellos informes disponibles por parte del Titular del proyecto. Ver <b>Anexo N°1</b>, que se adjunta a esta presentación.</p> <p>Los monitoreos de autocontrol a reportar corresponden a los meses de diciembre de 2019, enero de 2020 y noviembre de 2021.</p> <p>Cabe destacar que tanto los informes de diciembre de 2019, enero de 2020 respecto del Punto 1 Canal Santa Teresa como de noviembre de 2021, dan cuenta de la no descarga de Riles.</p> <p>Por su parte, respecto al período de enero 2020 sobre Punto 2 Canal Santa Rosa, cabe mencionar que éstos no superaron los límites máximos permitidos.</p>
<p><b>Acción N° 5:</b> Elaborar y ejecutar un Protocolo de implementación del Programa de Monitoreo del establecimiento, que establezca:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Calendarización de los monitoreos y reportes.</li> <li>• Obligación de reportar aun cuando no se haya ejecutado descarga o infiltración en dicho periodo.</li> <li>• Listado de parámetros comprometidos.</li> <li>• Frecuencia de monitoreo de cada parámetro.</li> <li>• Metodología de monitoreo que corresponda y el tipo de muestra que establece la RPM para cada parámetro (puntual o compuesta).</li> <li>• Máximos permitidos para cada parámetro.</li> </ul>	<p>15 días hábiles contados desde la fecha de notificación de la resolución que aprueba el PdC.</p>	<p>3.350</p>	<p>En el reporte final único se acompañará copia del Protocolo firmado por los representantes legales del establecimiento y el personal encargado de efectuar los reportes.</p>	<p>El referido costo corresponde a una estimación preliminar que se explica por la necesidad de contratar un asesor externo que ayude a elaborar e implementar el Protocolo desarrollado para el cumplimiento efectivo del programa de monitoreo.</p> <p>Su servicio implica horas de asesoría, seguimiento y ejecución del protocolo desarrollado.</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Máximo permitido de caudal.</li> <li>• Procedimiento de remuestreo, que contemple los plazos de ejecución y reporte de los mismos.</li> <li>• Plan de mantenimiento de las instalaciones del sistema de RILes.</li> <li>• Responsabilidades y responsables del personal a cargo del manejo del sistema de RILes y reporte del Programa de Monitoreo.</li> </ul>				
<p><b>Acción N° 6:</b> Capacitar al personal encargado del manejo del sistema de RILes y/o del reporte del Programa de Monitoreo, sobre el Protocolo de implementación del Programa de Monitoreo del establecimiento.</p>	<p>25 días hábiles contados desde el plazo de notificación de la resolución que aprueba el PdC</p>	<p>450</p>	<p>En el reporte final único se acompañará:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Listado fechado y firmado de asistencia a la capacitación.</li> <li>• Copia de las presentaciones realizadas en versión pdf y ppt.</li> <li>• Fotografías fechadas, tomadas durante la capacitación, que sean ilustrativas de la realización de la actividad y de la asistencia del personal.</li> </ul>	<p>El referido costo corresponde a una estimación preliminar que se explica por la necesidad de contratar a un asesor externo que realizará la capacitación al personal de David Del Curto SpA Planta Retiro.</p> <p>Dicho asesor será el encargado de llevar a cabo las acciones de reporte a la autoridad, junto con ayudar a elaborar e implementar el Protocolo desarrollado para el cumplimiento efectivo del programa de monitoreo esta implica horas de asesoría y seguimiento y ejecución del protocolo desarrollado.</p>

**NO REPORTAR TODOS LOS PARÁMETROS DE SU PROGRAMA DE MONITOREO**  
 [Seleccione con una "X" si en el establecimiento se realizan descargas periódicas o eventuales; y/o cuando no proceda la solicitud de revocación de RPM]

**HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN**

"Los siguientes parámetros, en los periodos que a continuación se indican:  
 - Aluminio: abril (2020).  
 - Cloruros: abril (2020).  
 - Hidrocarburos Fijos: abril (2020).  
 - Índice Fenol: abril (2020).  
 La Tabla N°1.2 del Anexo N°1 de la presente resolución resume este hallazgo."

**EFFECTOS NEGATIVOS**

La presente infracción no configura efectos negativos sobre el medio ambiente o la salud de las personas dado que representa una falta formal a la obligación de la norma de emisión y no existen suficientes antecedentes que permitan levantar un riesgo asociado a su incumplimiento.

ACCIONES	PLAZO DE EJECUCIÓN	COSTO ESTIMADO NETO [en miles de \$]	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COMENTARIOS
<p><b>Acción N° 7:</b> Reportar el Programa de Monitoreo durante la vigencia del PdC.</p>	<p>Permanente</p>	<p>No aplica</p>	<p>En el reporte final único, se acompañará copia de los comprobantes de reporte que genera el RETC.</p>	<p>Los reportes se realizarán según lo establecido por el Programa de Monitoreo aprobado mediante Res. Ex. N°208/2007.</p> <p>Los monitoreos de autocontrol serán remitidos a la SMA mediante el Sistema de Ventanilla Única del RETC, a más tardar dentro de los primeros 20 días corridos del mes siguiente al periodo que se informa, según lo establecido en la Res. Ex. N°117/2013 de la SMA. Lo anterior, siempre y cuando no existan inconvenientes en la plataforma de reporte.</p>
<p><b>Acción N° 8:</b> Entregar a la Superintendencia copia de los Informes de Ensayo de los análisis que se hayan efectuado y no se hayan ingresado previamente, correspondientes a los períodos de incumplimiento constatados en el cargo.</p>	<p>120 días hábiles contados desde la fecha de notificación de la resolución que aprueba el PdC.</p>	<p>No aplica</p>	<p>En el reporte final único se acompañará copia de los certificados de monitoreo.</p>	<p>Se entregarán aquellos informes disponibles por parte del Titular del proyecto. Ver <b>Anexo N°2</b>, que se adjunta a esta presentación.</p> <p>Se reportarán los Informes de Ensayo correspondientes al monitoreo del mes de abril de 2020, de los parámetros indicados en la Res. Ex. N°1/F-069-2022.</p> <p>Es del caso señalar que los parámetros fueron ingresados erróneamente al sistema, con fecha 2 de junio de 2020.</p>

<p><b>Acción N° 9:</b> Elaborar y ejecutar un Protocolo de implementación del Programa de Monitoreo del establecimiento, que establezca:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Calendarización de los monitoreos y reportes.</li> <li>• Obligación de reportar aun cuando no se haya ejecutado descarga o infiltración en dicho periodo.</li> <li>• Listado de parámetros comprometidos.</li> <li>• Frecuencia de monitoreo de cada parámetro.</li> <li>• Metodología de monitoreo que corresponda y el tipo de muestra que establece la RPM para cada parámetro (puntual o compuesta).</li> <li>• Máximos permitidos para cada parámetro.</li> <li>• Máximo permitido de caudal.</li> <li>• Procedimiento de remuestreo, que contemple los plazos de ejecución y reporte de los mismos.</li> <li>• Plan de mantenimiento de las instalaciones del sistema de RILes.</li> <li>• Responsabilidades y responsables del personal a cargo del manejo del sistema de RILes y reporte del Programa de Monitoreo.</li> </ul>	<p>15 días hábiles contados desde la fecha de notificación de la resolución que aprueba el PdC.</p>	<p>Costo incorporado en la acción N° 5</p>	<p>En el reporte final único se acompañará copia del Protocolo firmado por los representantes legales del establecimiento y el personal encargado de efectuar los reportes.</p>	<p>Dado que es una acción de implementación única, los costos corresponden a los mismos explicados en la Acción N° 5.</p>
<p><b>Acción N° 10:</b> Capacitar al personal encargado del manejo del sistema de RILes y/o del reporte del Programa de Monitoreo, sobre el Protocolo de implementación del Programa de Monitoreo del establecimiento.</p>	<p>25 días hábiles contados desde el plazo de notificación de la resolución que aprueba el PdC</p>	<p>Costo incorporado en la acción N° 6</p>	<p>En el reporte final único se acompañará:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Listado fechado y firmado de asistencia a la capacitación.</li> <li>• Copia de las presentaciones realizadas en versión pdf y ppt.</li> <li>• Fotografías fechadas, tomadas durante la capacitación, que sean ilustrativas de la realización de la</li> </ul>	<p>Dado que es una acción de implementación única, los costos corresponden a los mismos explicados en la Acción N° 6.</p>

			actividad y de la asistencia del personal.	
--	--	--	--	--

X

**NO REPORTAR LA FRECUENCIA DE MONITOREO EXIGIDA EN SU PROGRAMA DE MONITOREO**

[Seleccione con una "X" si en el establecimiento se realizan descargas periódicas o eventuales; y/o cuando no proceda la solicitud de revocación de RPM]

**HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN**

"Los siguientes parámetros, en los periodos que a continuación se indican:

- pH: mayo, junio, julio (2020); diciembre (2021).

La Tabla N°1.3 del Anexo N°1 de la presente resolución resume este hallazgo."

**EFFECTOS NEGATIVOS**

La presente infracción no configura efectos negativos sobre el medio ambiente o la salud de las personas dado que representa una falta formal a la obligación de la norma de emisión y no existen suficientes antecedentes que permitan levantar un riesgo asociado a su incumplimiento.

ACCIONES	PLAZO DE EJECUCIÓN	COSTO ESTIMADO NETO [en miles de \$]	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COMENTARIOS
<b>Acción N° 11:</b> Reportar el Programa de Monitoreo durante la vigencia del PdC.	Permanente	No aplica	En el reporte final único, se acompañará copia de los comprobantes de reporte que genera el RETC.	Los reportes se realizarán según lo establecido por el Programa de Monitoreo aprobado mediante Res. Ex. N°208/2007.  Los monitoreos de autocontrol serán remitidos a la SMA mediante el Sistema de Ventanilla Única del RETC, a más tardar dentro de los primeros 20 días corridos del mes siguiente al periodo que se informa, según lo establecido en la Res. Ex. N°117/2013 de la SMA. Lo anterior, siempre y cuando no existan inconvenientes en la plataforma de reporte.
<b>Acción N° 12:</b> Entregar a la Superintendencia copia de los Informes de Ensayo de los análisis que se hayan efectuado y no se hayan	120 días hábiles contados desde la fecha de notificación de la resolución que aprueba el	No aplica	En el reporte final único se acompañará copia de los certificados de monitoreo.	Se entregarán aquellos informes disponibles por parte del Titular del proyecto. Ver <b>Anexo N°3</b> , que se

<p>ingresado previamente, correspondientes a los períodos de incumplimiento constatados en el cargo.</p>	<p>PdC.</p>			<p>adjunta a esta presentación.  Los monitoreos a reportar corresponden a los meses de mayo, junio y julio de 2020; y diciembre de 2021.</p>
<p><b>Acción N° 13:</b> Elaborar y ejecutar un Protocolo de implementación del Programa de Monitoreo del establecimiento, que establezca:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Calendarización de los monitoreos y reportes</li> <li>• Obligación de reportar aun cuando no se haya ejecutado descarga o infiltración en dicho periodo.</li> <li>• Listado de parámetros comprometidos.</li> <li>• Frecuencia de monitoreo de cada parámetro.</li> <li>• Metodología de monitoreo que corresponda y el tipo de muestra que establece la RPM para cada parámetro (puntual o compuesta).</li> <li>• Máximos permitidos para cada parámetro.</li> <li>• Máximo permitido de caudal.</li> <li>• Procedimiento de re muestreo, que contemple los plazos de ejecución y reporte de los mismos.</li> <li>• Plan de mantenimiento de las instalaciones del sistema de RILes.</li> <li>• Responsabilidades y responsables del personal a cargo del manejo del sistema de RILes y reporte del Programa de Monitoreo.</li> <li>•</li> </ul>	<p>15 días hábiles contados desde la fecha de notificación de la resolución que aprueba el PdC.</p>	<p>Costo incorporado en la acción N° 5</p>	<p>En el reporte final único se acompañará copia del Protocolo firmado por los representantes legales del establecimiento y el personal encargado de efectuar los reportes.</p>	<p>Dado que es una acción de implementación única, los costos corresponden a los mismos explicados en la Acción N° 5.</p>
<p><b>Acción N° 14:</b> Capacitar al personal encargado del manejo del sistema de RILes y/o del reporte del Programa de Monitoreo, sobre el Protocolo de implementación del Programa de Monitoreo del establecimiento.</p>	<p>25 días hábiles contados desde el plazo de notificación de la resolución que aprueba el PdC</p>	<p>Costo incorporado en la acción N° 6</p>	<p>En el reporte final único se acompañará:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Listado fechado y firmado de asistencia a la capacitación.</li> <li>• Copia de las</li> </ul>	<p>Dado que es una acción de implementación única, los costos corresponden a los mismos explicados en la Acción N° 6.</p>

			<p>presentaciones realizadas en versión pdf y ppt.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Fotografías fechadas, tomadas durante la capacitación, que sean ilustrativas de la realización de la actividad y de la asistencia del personal.</li></ul>	
--	--	--	--	--

X

**NO REPORTAR LOS REMUESTREOS SEGÚN LO ESTABLECIDO EN SU PROGRAMA DE MONITOREO Y/O "NORMA DE EMISIÓN**

[Seleccione con una "X" si en el establecimiento se realizan descargas periódicas o eventuales; y/o cuando no proceda la solicitud de revocación de RPM]

**HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN***"Los siguientes parámetros, en los períodos que a continuación se indican:**- Sólidos Suspendidos Totales: diciembre (2020).**La Tabla N°.4 del Anexo N°1 de la presente resolución resume este hallazgo."***EFFECTOS NEGATIVOS**

La presente infracción no configura efectos negativos sobre el medio ambiente o la salud de las personas dado que representa una falta formal a la obligación de la norma de emisión y no existen suficientes antecedentes que permitan levantar un riesgo asociado a su incumplimiento.

ACCIONES	PLAZO DE EJECUCIÓN	COSTO ESTIMADO NETO [en miles de \$]	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COMENTARIOS
<b>Acción N° 15:</b> Reportar el Programa de Monitoreo durante la vigencia del PdC.	Permanente	No aplica	En el reporte final único, se acompañará copia de los comprobantes de reporte que genera el RETC.	Los reportes se realizarán según lo establecido por el Programa de Monitoreo aprobado mediante Res. Ex. N°208/2007.
<b>Acción N° 16:</b> Entregar a la Superintendencia copia de los Informes de Ensayo de los análisis que se hayan efectuado y no se hayan ingresado previamente, correspondientes a los períodos de incumplimiento constatados en el cargo.	120 días hábiles contados desde la fecha de notificación de la resolución que aprueba el PdC.	No aplica	En el reporte final único se acompañará copia de los certificados de monitoreo.	Se reportará el informe de re muestreo correspondiente al mes de diciembre de 2020, de fecha 15 de enero de 2021. Ver <b>Anexo N°4</b> , que se adjunta a esta presentación.

<p><b>Acción N° 17:</b> Elaborar y ejecutar un Protocolo de implementación del Programa de Monitoreo del establecimiento, que establezca:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Calendarización de los monitoreos y reportes.</li> <li>• Obligación de reportar aun cuando no se haya ejecutado descarga o infiltración en dicho periodo.</li> <li>• Listado de parámetros comprometidos.</li> <li>• Frecuencia de monitoreo de cada parámetro.</li> <li>• Metodología de monitoreo que corresponda y el tipo de muestra que establece la RPM para cada parámetro (puntual o compuesta).</li> <li>• Máximos permitidos para cada parámetro.</li> <li>• Máximo permitido de caudal.</li> <li>• Procedimiento de remuestreo, que contemple los plazos de ejecución y reporte de los mismos.</li> <li>• Plan de mantenimiento de las instalaciones del sistema de RILes.</li> <li>• Responsabilidades y responsables del personal a cargo del manejo del sistema de RILes y reporte del Programa de Monitoreo.</li> </ul>	<p>15 días hábiles contados desde la fecha de notificación de la resolución que aprueba el PdC.</p>	<p>Costo incorporado en la acción N° 5</p>	<p>En el reporte final único se acompañará copia del Protocolo firmado por los representantes legales del establecimiento y el personal encargado de efectuar los reportes.</p>	<p>Dado que es una acción de implementación única, los costos corresponden a los mismos explicados en la Acción N° 5.</p>
<p><b>Acción N° 18:</b> Capacitar al personal encargado del manejo del sistema de RILes y/o del reporte del Programa de Monitoreo, sobre el Protocolo de implementación del Programa de Monitoreo del establecimiento.</p>	<p>25 días hábiles contados desde el plazo de notificación de la resolución que aprueba el PdC</p>	<p>Costo incorporado en la acción N° 6</p>	<p>En el reporte final único se acompañará:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Listado fechado y firmado de asistencia a la capacitación.</li> <li>• Copia de las presentaciones realizadas en versión pdf y ppt.</li> <li>• Fotografías fechadas, tomadas durante la capacitación, que sean ilustrativas de la realización de la actividad y de la asistencia del personal.</li> </ul>	<p>Dado que es una acción de implementación única, los costos corresponden a los mismos explicados en la Acción N° 6.</p>

X

**SUPERAR LOS LÍMITES MÁXIMOS PERMITIDOS EN SU PROGRAMA DE MONITOREO**

[Seleccione con una "X" si en el establecimiento se realizan descargas periódicas o eventuales; y/o cuando no proceda la solicitud de revocación de RPM]

**HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN**

"Los siguientes parámetros, en los períodos que a continuación se indican:

- pH: abril (2021).

- Poder Espumógeno: marzo, junio (2021).

La Tabla N°1.5 del Anexo N°1 de la presente resolución resume este hallazgo."

**EFFECTOS NEGATIVOS**

Las superaciones constatadas no presentan condiciones que permitan configurar la existencia de efectos negativos, sin perjuicio que se realizará mantención de equipos y un mayor control para asegurar el cumplimiento normativo durante la ejecución del Programa de Cumplimiento.

ACCIONES	PLAZO DE EJECUCIÓN	COSTO ESTIMADO NETO [en miles de \$]	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COMENTARIOS
<p><b>Acción N° 19:</b> No superar los límites máximos establecidos en la norma de emisión y Programa de Monitoreo correspondiente.</p>	<p>Permanente</p>	<p>No aplica</p>	<p>En el reporte final único, se acompañará copia de los comprobantes de reporte que genera el RETC.</p>	<p>Según lo dispuesto en la Res. Ex. N°117/2013 de la SMA, en caso de que una o más muestras del autocontrol del mes excedan los límites máximos permisibles establecidos en la norma de emisión de residuos industriales líquidos, se deberá efectuar un muestro adicional o re muestreo, en la forma y plazos que ésta establece.</p> <p>Cabe destacar que, para el presente cargo, el considerando N°14 de la Res. Ex. N°1/F-069-2022 descarta la generación de efectos negativos, considerando las características propias de los hechos constatados.</p>

				Asimismo, el considerando N°15 de la resolución referenciada descarta una afectación a la capacidad de regeneración del cuerpo receptor.
<p><b>Acción N° 20:</b> Elaborar y ejecutar un Protocolo de implementación del Programa de Monitoreo del establecimiento, que establezca:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Calendarización de los monitoreos y reportes</li> <li>• Obligación de reportar aun cuando no se haya ejecutado descarga o infiltración en dicho período.</li> <li>• Listado de parámetros comprometidos.</li> <li>• Frecuencia de monitoreo de cada parámetro.</li> <li>• Metodología de muestreo que corresponda y el tipo de muestra que establece la RPM para cada parámetro (puntual o compuesta).</li> <li>• Máximos permitidos para cada parámetro.</li> <li>• Máximo permitido de caudal.</li> <li>• Procedimiento de remuestreo, que contemple los plazos de ejecución y reporte de los mismos.</li> <li>• Plan de mantenimiento de las instalaciones del sistema de RILes.</li> <li>• Responsabilidades y responsables del personal a cargo del manejo del sistema de RILes y reporte del Programa de Monitoreo.</li> </ul>	15 días hábiles contados desde la fecha de notificación de la resolución que aprueba el PdC.	Costo incorporado en la acción N° 5	En el reporte final único se acompañará copia del Protocolo firmado por los representantes legales del establecimiento y el personal encargado de efectuar los reportes.	Dado que es una acción de implementación única, los costos corresponden a los mismos explicados en la Acción N° 5.
<p><b>Acción N° 21:</b> Capacitar al personal encargado del manejo del sistema de RILes y/o del reporte del Programa de Monitoreo, sobre el Protocolo de implementación del Programa de Monitoreo del establecimiento.</p>	25 días hábiles contados desde la fecha de notificación de la resolución que aprueba el PdC.	Costo incorporado en la acción N° 6	En el reporte final único se acompañará: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Listado fechado y firmado de asistencia a la capacitación.</li> <li>• Copia de las presentaciones realizadas en versión pdf y ppt. Fotografías fechadas, tomadas durante la</li> </ul>	Dado que es una acción de implementación única, los costos corresponden a los mismos explicados en la Acción N° 6.

			capacitación, que sean ilustrativas de la realización de la actividad y de la asistencia del personal.	
<p><b>Acción N° 22:</b> Realizar una mantención de las instalaciones del Sistema de RILes del establecimiento, conforme se establece en el Protocolo comprometido.</p>	<p>20 días hábiles contados desde la fecha de notificación de la resolución que aprueba el PdC.</p>	<p>874</p>	<p>En el reporte final único se acompañará:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Informe técnico de la mantención efectuada al sistema de RILes del establecimiento, el cual deberá contener a lo menos: fotografías fechadas y georreferenciadas del antes, durante y después de la ejecución de la acción y una descripción detallada de las acciones realizadas, sus observaciones y conclusiones.</li> <li>Boletas y/o facturas que den cuenta de costos asociados a la compra de materialidad y prestaciones de servicios (si correspondiesen y son debidamente justificadas).</li> </ul>	<p>El costo mensual asociado a esta acción se vincula directamente con la contratación de un empleado que realizará las mantenciones comprometidas. Los montos se desglosan a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Salario: 430.000</li> <li>Bono Asistencia: 80.000,</li> <li>Base gratificación Legal: 139.500</li> <li>Vacaciones proporcionales: 25.083</li> <li>Movilización: 14.433</li> <li>Aportes patronales: 50.532</li> <li>Indemnización: 54.956</li> </ul> <p>Total Costo Empresa: \$874.855.</p> <p>El periodo comprende temporada operativa de la planta.</p> <p>Se realizará la asignación de responsabilidad a un operario (contratación) para la mantención de las instalaciones del Sistema de RILes del establecimiento, conforme se establece en el Protocolo comprometido.</p>

<p><b>Acción N° 23:</b> Realizar un monitoreo mensual adicional de los parámetros superados indicados en la Formulación de Cargos durante la vigencia del PdC, los cuales deberán ser reportados en la Ventanilla Única (RETC).</p> <p>Si durante la vigencia del Programa de Cumplimiento no se efectúan descargas, se solicitará a la Superintendencia una ampliación de plazo que permita realizar a lo menos tres monitoreos mensuales adicionales.</p> <p>Finalmente, si el establecimiento ya no efectúa descargas y no se haya optado por la vía de acción de solicitar la revocación del Programa de Monitoreo, se deberá acreditar técnicamente dicha circunstancia y se reportará mensualmente “no descarga” en la Ventanilla Única (RETC).</p>	<p>Permanente</p>	<p>7.584</p>	<p>En el reporte final único, se acompañará:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Boletas y/o facturas de prestación de servicios.</li> <li>• Copia de los comprobantes de reporte que genera el RETC.</li> </ul>	<p>Este costo se verá reflejado en la facturación del servicio. Como estimación:          Valor monitoreo mensual Laboratorio Agriquem Planta Retiro: \$531.000 + IVA por muestra.</p> <p>El costo anual de implementación ascendería a 7.584.000 aproximadamente.</p> <p>Se considera muestreo y remuestreo en el valor indicado.</p> <p>Si durante la vigencia del Programa del Cumplimiento no se efectúan descargas, se solicitará a la Superintendencia una ampliación de plazo que permita realizar a lo menos 1 monitoreo adicional por un plazo de 3 meses, siempre y cuando la planta tenga operación y descarga.</p>
---	-------------------	--------------	---	--

**SUPERAR EL LIMITE MÁXIMO PERMITIDO DE VOLUMEN DE DESCARGA EN SU PROGRAMA DE MONITOREO**  
 [Seleccione con una “X” si en el establecimiento se realizan descargas periódicas o eventuales; y/o cuando no proceda la solicitud de revocación de RPM]

**HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN**

“En los siguientes periodos:  
 - 2020: diciembre.  
 - 2021: abril.  
 La Tabla N°1.6 del Anexo N°1 de la presente resolución resume este hallazgo.”

**EFFECTOS NEGATIVOS**

Las superaciones constatadas no presentan condiciones que permitan configurar la existencia de efectos negativos, sin perjuicio que se realizará mantención de equipos y un mayor control para asegurar el cumplimiento normativo durante la ejecución del Programa de Cumplimiento.

ACCIONES	PLAZO DE EJECUCIÓN	COSTO ESTIMADO NETO [en miles de \$]	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COMENTARIOS
<p><b>Acción N° 24:</b> No superar el límite máximo permitido en el Programa de Monitoreo correspondiente.</p>	<p>Permanente</p>	<p>No aplica</p>	<p>En el reporte final único, se acompañará copia de los comprobantes de reporte que genera el RETC.</p>	<p>Según lo dispuesto en la Res. Ex. N°117/2013 de la SMA, en caso de que una o más muestras del autocontrol del mes excedan los límites máximos permisibles establecidos en la norma de emisión de residuos industriales líquidos, se deberá efectuar un muestro adicional o re muestreo, en la forma y plazos que ésta establece.</p> <p>Cabe destacar que, para el presente cargo, el considerando N°14 de la Res. Ex. N°1/F-069-2022 descarta la generación de efectos negativos, considerando las características propias de los hechos constatados.</p> <p>Asimismo, el considerando N°15 de la resolución referenciada descarta una afectación a la capacidad de regeneración del cuerpo receptor.</p>

<p><b>Acción N° 25:</b> Elaborar y ejecutar un Protocolo de implementación del Programa de Monitoreo del establecimiento, que establezca:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Calendarización de los monitoreos y reportes.</li> <li>• Obligación de reportar aun cuando no se haya ejecutado descarga o infiltración en dicho período.</li> <li>• Listado de parámetros comprometidos.</li> <li>• Frecuencia de monitoreo de cada parámetro.</li> <li>• Metodología de muestreo que corresponda y el tipo de muestra que establece la RPM para cada parámetro (puntual o compuesta).</li> <li>• Máximos permitidos para cada parámetro.</li> <li>• Máximo permitido de caudal.</li> <li>• Procedimiento de remuestreo, que contemple los plazos de ejecución y reporte de los mismos.</li> <li>• Plan de mantenimiento de las instalaciones del sistema de RILes.</li> <li>• Responsabilidades y responsables del personal a cargo del manejo del sistema de RILes y reporte del Programa de Monitoreo.</li> </ul>	<p>15 días hábiles contados desde la fecha de notificación de la resolución que aprueba el PdC.</p>	<p>Costo incorporado en la acción N° 5</p>	<p>En el reporte final único se acompañará copia del Protocolo firmado por los representantes legales del establecimiento y el personal encargado de efectuar los reportes.</p>	<p>Dado que es una acción de implementación única, los costos corresponden a los mismos explicados en la Acción N° 5.</p>
<p><b>Acción N° 26:</b> Capacitar al personal encargado del manejo del sistema de RILes y/o del reporte del Programa de Monitoreo, sobre el Protocolo de implementación del Programa de Monitoreo del establecimiento.</p>	<p>25 días hábiles contados desde la fecha de notificación de la resolución que aprueba el PdC.</p>	<p>Costo incorporado en la acción N° 6</p>	<p>En el reporte final único se acompañará:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Listado fechado y firmado de asistencia a la capacitación.</li> <li>• Copia de las presentaciones realizadas en versión pdf y ppt.</li> <li>• Fotografías fechadas, tomadas durante la capacitación, que sean ilustrativas de la realización de la actividad y de la asistencia del personal.</li> </ul>	<p>Dado que es una acción de implementación única, los costos corresponden a los mismos explicados en la Acción N° 6.</p>

<p><b>Acción N° 27:</b> Realizar una mantención de las instalaciones del Sistema de RILes del establecimiento, conforme se establece en el Protocolo comprometido.</p>	<p>20 días hábiles contados desde la fecha de notificación de la resolución que aprueba el PdC.</p>	<p>Costo incorporado en la acción N° 22</p>	<p>En el reporte final único se acompañará:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Informe técnico de la mantención efectuada al sistema de RILes del establecimiento, el cual deberá contener a lo menos: fotografías fechadas y georreferenciadas del antes, durante y después de la ejecución de la acción y una descripción detallada de las acciones realizadas, sus observaciones y conclusiones.</li> <li>Boletas y/o facturas que den cuenta de costos asociados a la compra de materialidad y prestaciones de servicios (si correspondiesen y son debidamente justificadas).</li> </ul>	<p>Dado que es una acción de implementación única, los costos corresponden a los mismos explicados en la Acción N° 22.</p>
<p><b>Acción N° 28:</b> Aumentar la frecuencia de monitoreo de caudal durante el período de ejecución del PdC.</p>	<p>Permanente</p>	<p>Costo incorporado en la acción N° 23</p>	<p>En el reporte final único, se acompañará:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Boletas y/o facturas de prestación de servicios.</li> <li>Copia de los comprobantes de reporte que genera el RETC.</li> </ul>	<p>Dado que es una acción de implementación única, los costos corresponden a los mismos explicados en la Acción N° 23.</p>

**Firmas de representantes Legales**

Felipe Arévalo Cordero  
C.N.I. N° 15.373.445-3

Felipe  
Andres  
Arevalo  
Cordero

Firmado  
digitalmente por  
Felipe Andres  
Arevalo Cordero  
Fecha: 2022.12.13  
10:37:40 -03'00'

## INFORME DE TERRENO PUNTO SECO

<b>Informe</b>	A-19/120434	<b>Autorización ETFA</b>	004-01
<b>Muestra</b>	MA 0016-271219/AR-01-C	<b>Contrato</b>	CL17-3974
<b>Fecha emisión</b>	28-01-2020		
<b>Cliente</b>	David del Curto Retiro		
<b>Dirección</b>	Av. Pdte. Kennedy Lateral #5682, Vitacura		
<b>Contacto</b>	Johanna Espinoza		

### DATOS DE LUGAR & PUNTO DE MUESTREO

<b>Lugar de Muestreo</b>	Planta Retiro	<b>Dirección</b>	Longitudinal Sur Km. 328
<b>Punto de Muestreo</b>	Descarga Packing	<b>Comuna</b>	Retiro
<b>Coordenadas</b>	36,0477 S - 71,7663 W	<b>Contacto</b>	Barbara Navarrete
<b>Instrumento Ambiental</b>	-	<b>Fono</b>	-

### DECLARACIÓN DE PUNTO SECO

"Mediante el presente informe, el personal técnico de AGQ CHILE S.A., a través de su Unidad de Monitoreo, declara haberse apersonado en lugar de muestreo en la fecha y hora señaladas en el apartado correspondiente y según planificación, no haciendo efectivo el propósito de la toma de muestras por razones señaladas en campo de observaciones del presente informe. Se adjunta fotografía datada y georreferenciada de lugar de muestreo junto con copia escaneada de cadena de custodia firmada\*.

Se extiende el presente informe, como declaración de punto seco, a modo de registro de visita y para fines que cliente estime conveniente dentro de marco legal."

### OBSERVACIONES

Punto seco.

### FECHA DE VISITA & PERSONAL INVOLUCRADO

<b>Fecha de Visita</b>	27-12-2019	<b>Inspector Ambiental</b>	Marco Vásquez
<b>Hora de Visita</b>	16:50:00	<b>Tecnico de Terreno</b>	Miguel Hein
<b>Tiempo de Permanencia</b>	0:15:00	<b>Observador de Terreno</b>	-

\*copia de cadena de custodia firmada por personal del lugar, depende de la presencia de estos últimos.

## INFORME DE TERRENO PUNTO SECO

**Informe** A-19/120434  
**Muestra** MA 0016-271219/AR-01-C  
**Fecha emisión** 28-01-2020  
**Cliente**  
**Dirección**  
**Contacto**

**Autorización ETFA** 004-01  
**Contrato** CL17-3974

David del Curto Retiro  
Av. Pdte. Kennedy Lateral #5682, Vitacura  
Johanna Espinoza

### REGISTRO FOTOGRÁFICO VISITA



**Marco Vásquez Puentes**  
Inspector Ambiental  
AGQ Chile. S.A.

## INFORME DE TERRENO PUNTO SECO

<b>Informe</b>	A-20/010444	<b>Autorización ETFA</b>	004-01
<b>Muestra</b>	MA 0016-290120/AR-01-C	<b>Contrato</b>	CL19-3506
<b>Fecha emisión</b>	28-02-2020		
<b>Cliente</b>	David del Curto Retiro		
<b>Dirección</b>	Av. Pdte. Kennedy Lateral #5682, Vitacura		
<b>Contacto</b>	Johanna Espinoza		

### DATOS DE LUGAR & PUNTO DE MUESTREO

<b>Lugar de Muestreo</b>	Planta Retiro	<b>Dirección</b>	Longitudinal Sur Km. 328
<b>Punto de Muestreo</b>	Pto 1 Descarga packing	<b>Comuna</b>	Retiro
<b>Coordenadas</b>	36,0476 S - 71,7663 W	<b>Contacto</b>	Johanna Espinoza
<b>Instrumento Ambiental</b>	-	<b>Fono</b>	-

### DECLARACIÓN DE PUNTO SECO

"Mediante el presente informe, el personal técnico de AGQ CHILE S.A., a través de su Unidad de Monitoreo, declara haberse apersonado en lugar de muestreo en la fecha y hora señaladas en el apartado correspondiente y según planificación, no haciendo efectivo el propósito de la toma de muestras por razones señaladas en campo de observaciones del presente informe. Se adjunta fotografía datada y georreferenciada de lugar de muestreo junto con copia escaneada de cadena de custodia firmada\*.

Se extiende el presente informe, como declaración de punto seco, a modo de registro de visita y para fines que cliente estime conveniente dentro de marco legal."

### OBSERVACIONES

Punto seco, sin descarga.

### FECHA DE VISITA & PERSONAL INVOLUCRADO

<b>Fecha de Visita</b>	29-01-2020	<b>Inspector Ambiental</b>	Marco Vásquez
<b>Hora de Visita</b>	16:50:00	<b>Tecnico de Terreno</b>	Miguel Hein
<b>Tiempo de Permanencia</b>	15 min	<b>Observador de Terreno</b>	-

\*copia de cadena de custodia firmada por personal del lugar, depende de la presencia de estos últimos.

## INFORME DE TERRENO PUNTO SECO

<b>Informe</b>	A-20/010444	<b>Autorización ETFA</b>	004-01
<b>Muestra</b>	MA 0016-290120/AR-01-C	<b>Contrato</b>	CL19-3506
<b>Fecha emisión</b>	28-02-2020		
<b>Cliente</b>	David del Curto Retiro		
<b>Dirección</b>	Av. Pdte. Kennedy Lateral #5682, Vitacura		
<b>Contacto</b>	Johanna Espinoza		

### REGISTRO FOTOGRÁFICO VISITA



Marco Vásquez Puentes  
Inspector Ambiental  
AGQ Chile. S.A.



For a better and safer world

## Informe ETFA

A-20/010446-S1

AGQ Chile S.A.  
Sucursal Santiago

ETFAs N° 004-01

Nº de Referencia:	<b>A-20/010446-S1</b>	Registrada en:	AGQ Chile	Cliente:	DAVID DEL CURTO - RETIRO
Análisis:	109074A-7	Centro Análisis:	AGQ Chile	Domicilio:	LONGITUDINAL SUR KM 328
Tipo Muestra:	AGUA RESIDUAL	Fecha Recepción:	30/01/2020	Contrato:	CL19-3506
Fecha Inicio:	30/01/2020	Fecha Fin:	10/02/2020	Cliente 3º:	----
Descripción:	MA 0016-290120/AR-02-C				

Fecha/Hora Muestreo:	29/01/2020 16:30	Muestreado por:	Personal AGQ
Lugar de Muestreo:	Planta Retiro		
Punto de Muestreo:	Punto 2 Descarga Frigorífico		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación DS 90/2000 Tabla 1 SOBRE LA QUE INFORMAMOS DE LOS INCUMPLIMIENTOS DE LOS CMA INDICADOS A CONTINUACIÓN:

Parámetro	Resultado	Unidades	Incert	CMA
<b>Mediciones In Situ</b>				
pH In Situ Medido MA	8,56		-	6,00 - 8,50

El resultado obtenido supera o incumple la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.



José Luis Ganivet Mateo  
Firma del Representante Legal



I.A 12265535-0  
Serie: 1E 6C E3 C5 00 00 00 AC 4A  
Emisor: sclientes@certchile.cl

Rodrigo Andres Parra Rojas  
Firma del Inspector Ambiental

FECHA EMISIÓN: 10/02/2020

OBSERVACIONES:

Nº de Referencia: A-20/010446-S1  
 Descripción: MA 0016-290120/AR-02-C

 Tipo Muestra: AGUA RESIDUAL  
 Fecha Fin: 10/02/2020

## RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	Incert	CMA	Fecha/Hora Inicio	Fecha/Hora Fin
<b>Mediciones In Situ</b>						
pH In Situ Medido MA	8,56		-	6,00 - 8,50	30/01/2020 00:00	30/01/2020 00:00
Temperatura In Situ Medido MA	18,9	°C	-	35,0	30/01/2020 00:00	30/01/2020 00:00
<b>Parámetros Físico-Químicos</b>						
*15 Aceites y Grasas	< 10,0	mg/L	±16,3%		06/02/2020 13:25	07/02/2020 17:15
DBO 5	< 2,00	mg/L O2	±21,6%	35,0	30/01/2020 11:34	05/02/2020 11:55
Poder Espumógeno	< 1,00	mm	±3,2%	7,00	30/01/2020 12:15	30/01/2020 15:43
* Sólidos en Suspensión	7,00	mg/L	±2,7%	80,0	30/01/2020 13:13	10/02/2020 16:43
<b>Formas Nitrogenadas/Fosforadas</b>						
Nitrógeno Kjeldahl	2,76	mg/L	±6,3%	50,0	03/02/2020 16:59	05/02/2020 19:00
<b>Metales Totales</b>						
Fósforo Total	< 0,60	mg/L	±4,8%	10,0	04/02/2020 16:58	06/02/2020 17:25

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres están indicadas a lo largo del informe. El cliente proporciona todos los datos asociados a la Toma de Muestras, cuando esta ha sido realizada por él. A: Ensayo subcontratado y acreditado. N: Ensayo subcontratado y no acreditado. RE: Recuento en placa estimado. Para los parámetros de radiactividad el valor inferior del rango corresponde al AMD.

(15) Ensayo cubierto por la Acreditación nº TL-513 emitida por IAS.

Nº de Referencia: A-20/010446-S1  
 Descripción: MA 0016-290120/AR-02-C

Tipo Muestra: AGUA RESIDUAL  
 Fecha Fin: 10/02/2020

## ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref. Norma.	Rango
<b>Mediciones In Situ</b>				
pH In Situ Medido MA	PICH-202 Rev.1	Electrometría		0,00 - 14,0
Temperatura In Situ Medido MA	PICH-204 Rev.1	Análisis Físico		0,00 - 50,0 °C
<b>Parámetros Físico-Químicos</b>				
* <sup>15</sup> Aceites y Grasas	NCh 2313/6:2015	Espect FTIR		10,0 - 10.000 mg/L
DBO 5	NCh 2313/5 Of05	Electrometría		2,00 - 55.000 mg/L O2
Poder Espumógeno	NCh 2313/21 Of10	Análisis Físico		1,00 - 100 mm
* Sólidos en Suspensión	NCh 2313/3 Of 95	Gravimetría		2,70 - 10.000 mg/L
<b>Formas Nitrogenadas/Fosforadas</b>				
Nitrógeno Kjeldahl	NCh 2313/28 Of09	Electrometría		0,100 - 10.000 mg/L
<b>Metales Totales</b>				
Fósforo Total	NCh 2313/15 Of09	Espect UV-VIS		0,60 - 200 mg/L

Los parámetros marcados con asterisco (\*) no están incluidos en el Alcance de Acreditación.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos. Para los parámetros de radiactividad el valor del rango corresponde al AMD.

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

Yo, José Luis Ganivet Mateo, RUN N° 250217374, domiciliado en INDUSTRIALES 697, HUECHURABA, SANTIAGO, en mi calidad de representante legal de AGQ CHILE S.A., SANTIAGO, N° 004-01, declaro que, la persona jurídica que represento, en los dos últimos años:

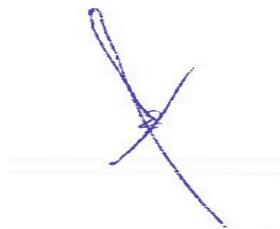
- No ha tenido una relación directa ni indirecta de tipo mercantil con DAVID DEL CURTO - RETIRO, RUT 93329000K, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha tenido una relación directa ni indirecta, de tipo laboral con Don(ña) , RUN , representante legal de DAVID DEL CURTO - RETIRO, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha sido legalmente reconocida como asociada en negocios con DAVID DEL CURTO - RETIRO.
- No ha tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de DAVID DEL CURTO - RETIRO.
- No ha controlado, directa ni indirectamente a DAVID DEL CURTO - RETIRO.
- No ha sido controlada, directa ni indirectamente por DAVID DEL CURTO - RETIRO.
- 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) , RUN , representante legal ni con DAVID DEL CURTO - RETIRO.

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 DAVID DEL CURTO - RETIRO y los propietarios y representantes legales de esta ETFA.

Toda la información contenida en el informe de resultados A-20/010446 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.



**Firma del Representante Legal**

10/02/2020

Superintendencia del Medio Ambiente  
Teatinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago – Chile | +56 2 2617 1800 |  
registroentidades@sma.gob.cl | www.sma.gob.cl  
Operatividad general – ETFA-GEN-02

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

Yo, Rodrigo Andres Parra Rojas, RUN N° 122655350 domiciliado en INDUSTRIALES 697, HUECHURABA, SANTIAGO en mi calidad de Inspector Ambiental N° 122655350 y el Código ETFA 004-01, declaro que, en los últimos dos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta mercantil o laboral con DAVID DEL CURTO - RETIRO, RUT 93329000K, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con Don(ña) , RUN , representante legal de DAVID DEL CURTO - RETIRO, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con DAVID DEL CURTO - RETIRO.
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de DAVID DEL CURTO - RETIRO.
- No he controlado, directa ni indirectamente a DAVID DEL CURTO - RETIRO.

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 A-20/010446 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.



**I.A 12265535-0**

Serie: 1E 6C E3 C5 00 00 00 AC 4A

Emisor: sclientes@certchile.cl

---

**Firma del Inspector Ambiental**

10/02/2020

Superintendencia del Medio Ambiente  
Teatinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago – Chile | +56 2 2617 1800 |  
registroentidades@sma.gob.cl | www.sma.gob.cl  
Operatividad general – ETFA-GEN-02

# **FIN DE INFORME**

## **A-20/010446-S1**

## INFORME DE TERRENO

<b>Informe</b>	A-20/010446	<b>Autorización ETFA</b>	004-01
<b>Muestra</b>	MA 0016-290120/AR-01-C	<b>Contrato</b>	CL19-3506
<b>Fecha emisión</b>	28-02-2020		
<b>Cliente</b>	David del Curto Retiro		
<b>Dirección</b>	Av. Pdte. Kennedy Lateral #5682, Vitacura		
<b>Contacto</b>	Johanna Espinoza		

### DATOS DE LUGAR & PUNTO DE MUESTREO

<b>Lugar de Muestreo</b>	Planta Retiro	<b>Dirección</b>	Longitudinal Sur Km. 328
<b>Punto de Muestreo</b>	Pto 2 Descarga frigorífico	<b>Comuna</b>	Retiro
<b>Coordenadas</b>	36,0464 S - 71,7667 W	<b>Contacto</b>	Johanna Espinoza
<b>Instrumento Ambiental</b>	-	<b>Fono</b>	-

### DATOS DE MONITOREO

<b>Tipo de Muestreo</b>	Compuesto	<b>Inspector Ambiental</b>	Marco Vásquez
<b>Régimen</b>	8 hrs.	<b>Código SMA Inspector</b>	15387309-7
<b>Matriz</b>	Agua Residual	<b>Técnico de Terreno</b>	Miguel Hein
<b>Procedimiento de Muestreo</b>	PICH-212	<b>Observador en Terreno</b>	-
<b>Norma Seguida en Monitoreo</b>	NCh. 411/10 Of. 2005		

### CARACTERÍSTICAS DE MONITOREO

<b>Mediciones en línea</b>	pH/T°/Q
<b>Modalidad de Medición</b>	-
<b>Intervalo de Medición</b>	1 min.
<b>Tipo de canal y/o Dispositivo</b>	-
<b>Dimensiones</b>	-
<b>Tipo de Descarga</b>	-

### INSTRUMENTACIÓN INVOLUCRADA

<b>Muestreador Automático</b>	-
<b>Sonda Dif. pH/T° o Multiparam.</b>	-
<b>Sonda Q o Ultrasónica</b>	-
<b>pHmetro Terreno</b>	-
<b>Colorímetro</b>	-
<b>Conductímetro</b>	-
<b>D.O. Meter</b>	-

### VERIFICACIÓN DE CALIBRACIONES EQUIPOS

<b>pH inicio</b>	-	<b>pH Término</b>	-
------------------	---	-------------------	---

### REGISTRO DE DATOS DE MONITOREO

	Fecha	Hora	pH	T°	Nivel (cm)
<b>Inicio</b>	29-01-2020	8:30	7,25	18,80	3,5
<b>Término</b>	29-01-2020	16:30	6,99	26,10	4,9

### MEDICIÓN & REGISTRO DATOS IN-SITU

	ORP (mV)	Cl Lres. (mg/L)	C.E. (µS/cm)	D.O.(mg/L)	Totalizador (m <sup>3</sup> )	S.T.D (mg/L)
<b>Inicio</b>	-	-	-	-	-	-
<b>Término</b>	-	-	-	-	-	-

### COMPOSICIÓN & DATOS MUESTRA EN TERRENO

Hora Comp.	pH Comp.	T° Comp. (°C)	C.E. (µS/cm)	T° 1a Botella (°C)
16:30	8,56	18,90	-	-

### CARÁCTERÍSTICAS CUALITATIVAS DE LA MUESTRA

## INFORME DE TERRENO

<b>Informe</b>	A-20/010446	<b>Autorización ETFA</b>	004-01
<b>Muestra</b>	MA 0016-290120/AR-01-C	<b>Contrato</b>	CL19-3506
<b>Fecha emisión</b>	28-02-2020		
<b>Cliente</b>	David del Curto Retiro		
<b>Dirección</b>	Av. Pdte. Kennedy Lateral #5682, Vitacura		
<b>Contacto</b>	Johanna Espinoza		

### ESTADÍSTICA DATOS EN LÍNEA

Puntual Horaria				Total Horaria			
pH (upH)	T° (°C)	Caudal (m³/hora)		pH (upH)	T° (°C)	Caudal (m³/hora)	
7,25	26,1	2,1	Máximo	7,25	27,7	3,5	
6,97	10,8	1,6	Mínimo	6,95	9,2	1,0	

Medidas Promedio Total Horaria			
pH (upH)	T° (°C)	Nivel (cm)	Caudal (m³/hora)
6,98	14,98	3,87	1,33

Medidas Puntuales					Medidas Promedio Hora		Medidas totales Horarias	
Horario	T° (°C)	pH	L/s	L/m	T° (°C)	pH	Total L/h	Total m³/hora
8:30	18,80	7,25	-	-	-	-	-	-
9:30	18,10	6,97	0,45	27	18,2	6,99	1458,60	1,46
10:30	18,40	6,97	0,45	27	18,3	6,97	1620,00	1,62
11:30	11,30	6,98	-	-	13,8	6,97	1392,60	1,39
12:30	10,80	6,98	-	-	9,6	6,98	494,40	0,49
13:30	12,80	6,98	0,47	28,2	11,8	6,98	807,00	0,81
14:30	14,40	6,99	0,58	34,8	13,8	6,98	1426,20	1,43
15:30	16,20	6,99	0,49	29,4	15,3	6,99	1563,00	1,56
16:30	26,10	6,99	0,55	33	18,0	6,99	1891,20	1,89

Total (m³/día)	10,65
Totalizador (m³)	-

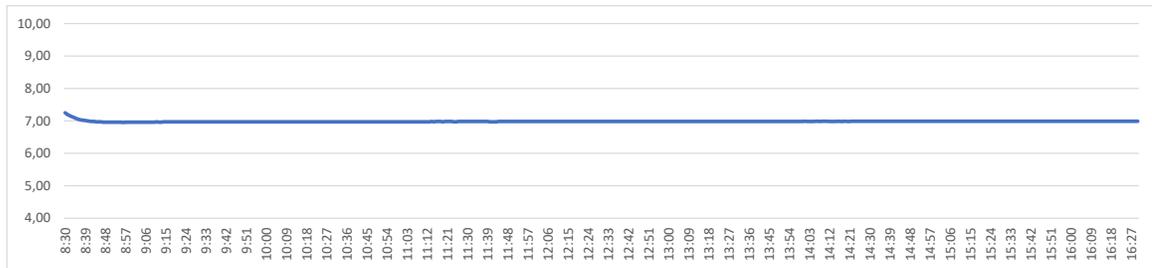
## INFORME DE TERRENO

Informe A-20/010446  
 Muestra MA 0016-290120/AR-01-C  
 Fecha emisión 28-02-2020

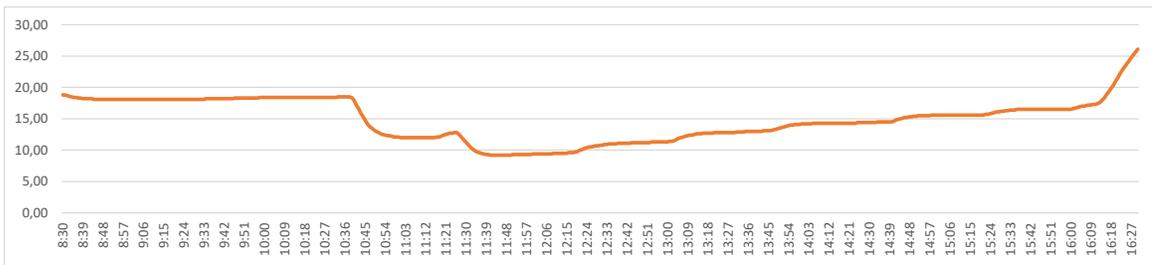
Autorización ETFA 004-01  
 Contrato CL19-3506

Cliente David del Curto Retiro  
 Dirección Av. Pdte. Kennedy Lateral #5682, Vitacura  
 Contacto Johanna Espinoza

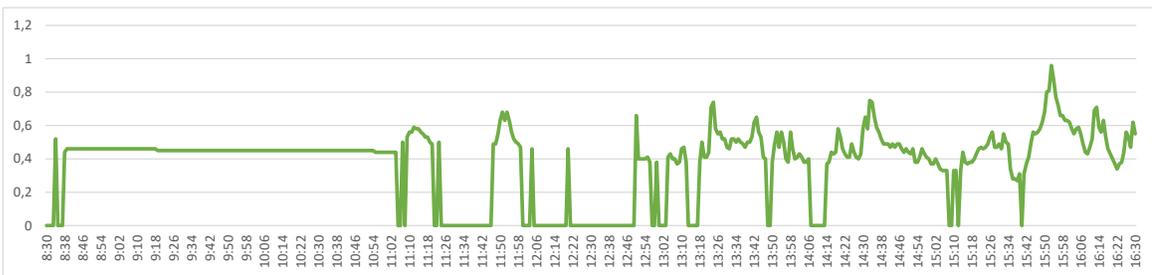
Gráfica pH (UpH) vs Tiempo (Hora)



Gráfica T° (°C) vs Tiempo (Hora)



Gráfica Caudal (L/s) vs Tiempo (Hora)



## INFORME DE TERRENO

<b>Informe</b>	A-20/010446	<b>Autorización ETFA</b>	004-01
<b>Muestra</b>	MA 0016-290120/AR-01-C	<b>Contrato</b>	CL19-3506
<b>Fecha emisión</b>	28-02-2020		
<b>Cliente</b>	David del Curto Retiro		
<b>Dirección</b>	Av. Pdte. Kennedy Lateral #5682, Vitacura		
<b>Contacto</b>	Johanna Espinoza		

### OBSERVACIONES

Muestreo según PICH-212, Rev. 3 basado en NCh411/10.Of2005 y NCh411/3:2014.

### FOTOGRAFIAS




Marco Vásquez Puentes  
Inspector Ambiental  
AGQ Chile. S.A.



For a better and safer world

# Informe ETFA A-21/142958-S1

AGQ Chile S.A.  
Sucursal Santiago

ETFAs N° 004-01

Nº de Referencia: <b>A-21/142958-S1</b>	Registrada en: AGQ Chile	Cliente (^): DAVID DEL CURTO - RETIRO
Análisis: A-CH-0037 (Punto Seco ETFA)	Centro Análisis: AGQ Chile	Domicilio (^): LONGITUDINAL SUR KM 328
Tipo Muestra: AGUA RESIDUAL	Fecha Recepción: 26/11/2021	Contrato: QSP-CL210900014
Fecha Inicio: 20/12/2021	Fecha Fin: 20/12/2021	Cliente 3º(^):----
Descripción(^): MA 0016-251121/AR-01-C		

Fecha/Hora: <b>25/11/2021 14:40</b>	Muestreado por: Edhir Flavio Astudillo Saavedra
Muestreo:	
Lugar de Muestreo: Planta Retiro	
Punto de Muestreo: <b>Punto 1 Descarga Packing</b>	

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

**Legislación DS 90/2000 Tabla 1 SOBRE LA QUE INFORMAMOS DE LOS INCUMPLIMIENTOS DE LOS CMA INDICADOS A CONTINUACIÓN:**

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.

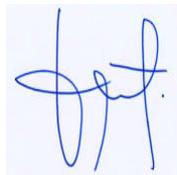


I.A 12265535-0

Serie: 1E 6C E3 C5 00 00 00 00 AC 4A

Emisor: sclientes@certchile.cl

Rodrigo Andres Parra Rojas  
Firma del Inspector Ambiental



Jesus Martinez Lopez  
Firma del Representante Legal

FECHA EMISIÓN: 20/12/2021

**OBSERVACIONES (\*):**

Nº de Referencia: A-21/142958-S1  
 Descripción(^): MA 0016-251121/AR-01-C

Tipo Muestra: AGUA RESIDUAL  
 Fecha Fin: 20/12/2021

## RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	Incert	CMA	Fecha/Hora Inicio	Fecha/Hora Fin
<b>Preparación de muestras</b>						
Informe Final de Muestreo (MA) Aguas	0,00		-		20/12/2021 00:00	20/12/2021 17:32

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres de los parámetros acreditados están calculadas y a disposición del cliente. AGQ no se hace responsable de la información proporcionada por el cliente, asociada a la toma de muestras y a otros datos descriptivos, marcados con (^). A: Ensayo subcontratado y acreditado. N: Ensayo subcontratado y no acreditado. RE: Recuento en placa estimado. La Incertidumbre aplicada al resultado no aplica para valores menores al Límite de Cuantificación (LC). La Incert Exp (U) ha sido reportada con un Factor de Cobertura k= 2, para un nivel de confianza aprox del 95%.

Nº de Referencia: A-21/142958-S1  
Descripción(^): MA 0016-251121/AR-01-C

Tipo Muestra: AGUA RESIDUAL  
Fecha Fin: 20/12/2021

## ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref. Norma.	Lim Cuantif/ Detec (#)
-----------	-----	---------	-------------	------------------------

**Preparación de muestras**

Informe Final de Muestreo (MA) Aguas	PE-000			
---	--------	--	--	--

(#) El Lim Cuantif es el valor a partir del cual cuantificamos. El Lim Detec es el valor a partir del cual detectamos (aplica a ensayos cualitativos). Para los parámetros de Radioactividad es el AMD

## INFORME VISITA TERRENO

<b>Informe</b>	A-21/142958	<b>Autorización ETFA</b>	004-01
<b>Muestra</b>	MA 0016-251121/AR-01-C	<b>Contrato</b>	IP-CL210300104
<b>Fecha emisión</b>	20-12-2021		
<b>Cliente</b>	David del Curto Curicó		
<b>Dirección</b>	Panamericana Sur KM 183		
<b>Contacto</b>	Johanna Espinoza		

### DATOS DE LUGAR & PUNTO DE MUESTREO

<b>Lugar de Muestreo</b>	Planta retiro	<b>Dirección</b>	Panamericana Sur KM 183
<b>Punto de Muestreo</b>	Punto 1 Descarga Packing	<b>Comuna</b>	Curicó
<b>Coordenadas</b>	19H 250798 6007225	<b>Contacto</b>	Johanna Espinoza
<b>Instrumento Ambiental</b>	-	<b>Fono</b>	-

### DECLARACIÓN

"Mediante el presente informe, el personal técnico de AGQ CHILE S.A., a través de su Unidad de Monitoreo, declara haberse apersonado en lugar de muestreo en la fecha y hora señaladas en el apartado correspondiente y según planificación, no haciendo efectivo el propósito de la toma de muestras por razones señaladas en campo de observaciones del presente informe. Se adjunta fotografía datada y georreferenciada de lugar de muestreo junto con copia escaneada de cadena de custodia firmada\*."

Se extiende el presente informe, a modo de registro de visita y para fines que cliente estime conveniente dentro de marco legal."

### OBSERVACIONES

Punto de monitoreo sin descarga durante las 4 hrs. Se deja registro fotográfico.

### FECHA DE VISITA & PERSONAL INVOLUCRADO

<b>Fecha de Visita</b>	25-11-2021	<b>Inspector Ambiental</b>	Edhir Astudillo
<b>Hora de Visita</b>	14:40:00	<b>Técnico de Terreno</b>	-
<b>Tiempo de Permanencia</b>	24 HRS	<b>Observador de Terreno</b>	-

\*copia de cadena de custodia firmada por personal del lugar, depende de la presencia de estos últimos.



INFORME VISITA TERRENO

Informe	A-21/142958	Autorización ETFA	004-01
Muestra	MA 0016-251121/AR-01-C	Contrato	SP-CL210300104
Fecha emisión	20-12-2021		
Cliente	David del Curto Curicó		
Dirección	Panamericana Sur KM 183		
Contacto	Johanna Espinoza		

REGISTRO FOTOGRÁFICO VISITA



Edhir Astudillo Saavedra  
Inspector Ambiental  
AGQ Chile, S.A.



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

Yo, Jesus Martinez Lopez, RUN N° 233997382, domiciliado en INDUSTRIALES 697, HUECHURABA, SANTIAGO, en mi calidad de representante legal de AGQ CHILE S.A., SANTIAGO, N° 004-01, declaro que, la persona jurídica que represento, en los dos últimos años:

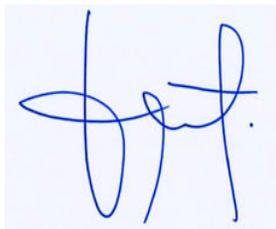
- No ha tenido una relación directa ni indirecta de tipo mercantil con DAVID DEL CURTO - RETIRO, RUT 93329000K, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha tenido una relación directa ni indirecta, de tipo laboral con Don(ña) , RUN , representante legal de DAVID DEL CURTO - RETIRO, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha sido legalmente reconocida como asociada en negocios con DAVID DEL CURTO - RETIRO.
- No ha tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de DAVID DEL CURTO - RETIRO.
- No ha controlado, directa ni indirectamente a DAVID DEL CURTO - RETIRO.
- No ha sido controlada, directa ni indirectamente por DAVID DEL CURTO - RETIRO.
- 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) , RUN , representante legal ni con DAVID DEL CURTO - RETIRO.

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 DAVID DEL CURTO - RETIRO y los propietarios y representantes legales de esta ETFA.

Toda la información contenida en el informe de resultados A-21/142958 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.



---

**Firma del Representante Legal**

20/12/2021

Superintendencia del Medio Ambiente  
Teatinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago – Chile | +56 2 2617 1800|  
registroentidades@sma.gob.cl | www.sma.gob.cl  
Operatividad general – ETFA-GEN-02

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

Yo, Rodrigo Andres Parra Rojas, RUN N° 122655350 domiciliado en INDUSTRIALES 697, HUECHURABA, SANTIAGO en mi calidad de Inspector Ambiental N° 122655350 y el Código ETFA 004-01, declaro que, en los últimos dos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta mercantil o laboral con DAVID DEL CURTO - RETIRO, RUT 93329000K, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con Don(ña) , RUN , representante legal de DAVID DEL CURTO - RETIRO, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con DAVID DEL CURTO - RETIRO.
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de DAVID DEL CURTO - RETIRO.
- No he controlado, directa ni indirectamente a DAVID DEL CURTO - RETIRO.

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 A-21/142958 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.



I.A 12265535-0

Serie: 1E 6C E3 C5 00 00 00 00 AC 4A

Emisor: sclientes@certchile.cl

---

**Firma del Inspector Ambiental**

20/12/2021

Superintendencia del Medio Ambiente  
Teatinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago – Chile | +56 2 2617 1800 |  
registroentidades@sma.gob.cl | www.sma.gob.cl  
Operatividad general – ETFA-GEN-02

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

Yo, Edhir Flavio Astudillo Saavedra, RUN N° 160871121 domiciliado en INDUSTRIALES 697, HUECHURABA, SANTIAGO en mi calidad de Inspector Ambiental N° 160871121 y el Código ETFA 004-01, declaro que, en los últimos dos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta mercantil o laboral con DAVID DEL CURTO - RETIRO, RUT 93329000K, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con Don(ña) , RUN , representante legal de DAVID DEL CURTO - RETIRO, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con DAVID DEL CURTO - RETIRO.
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de DAVID DEL CURTO - RETIRO.
- No he controlado, directa ni indirectamente a DAVID DEL CURTO - RETIRO.

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 A-21/142958 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.



---

**Firma Inspector Ambiental**

20/12/2021

Superintendencia del Medio Ambiente  
Teatinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago – Chile | +56 2 2617 1800 |  
registroentidades@sma.gob.cl | www.sma.gob.cl  
Operatividad general – ETFA-GEN-02

# **FIN DE INFORME**

## **A-21/142958-S1**



For a better and safer world

**Informe ETFA  
A-20/041172-S1**

**AGQ Chile S.A.  
Sucursal Santiago**

**ETFAs N° 004-01**

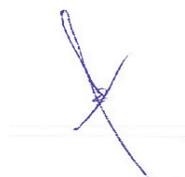
Nº de Referencia: <b>A-20/041172-S1</b>	Registrada en: AGQ Chile	Cliente(*): DAVID DEL CURTO - RETIRO
Análisis: 109074A-8	Centro Análisis: AGQ Chile	Domicilio LONGITUDINAL SUR KM 328
Tipo Muestra: AGUA RESIDUAL	Fecha Recepción: <b>28/04/2020</b>	(*):
Fecha Inicio: <b>28/04/2020</b>	Fecha Fin: <b>13/05/2020</b>	Contrato: CL19-3506
Descripción(*): MA 0016-270420/AR-01-C		Cliente 3º(*):---

Fecha/Hora	27/04/2020 17:30	Muestreado por:	Jorge Eduardo Uribe
Muestreo:			Muñoz
Lugar de Muestreo:	Planta Retiro		
Punto de Muestreo:	<b>Punto 1 Descarga</b>		
	Packing		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación DS 90/2000 Tabla 1 SOBRE LA QUE INFORMAMOS DE LOS INCUMPLIMIENTOS DE LOS CMA INDICADOS A CONTINUACIÓN:

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.



José Luis Ganivet Mateo  
Firma del Representante  
Legal



Maritza Alejandra Diaz  
Campos  
Firma del Inspector Ambiental

FECHA EMISIÓN: 13/05/2020

**OBSERVACIONES (\*):**

Indice de fenol: N° de informe 202005001249

Nº de Referencia: A-20/041172-S1  
 Descripción(\*): MA 0016-270420/AR-01-C

 Tipo Muestra: AGUA RESIDUAL  
 Fecha Fin: 13/05/2020

**RESULTADOS ANALITICOS**

Parámetro	Resultado	Unidades	Incert	CMA	Fecha/Hora Inicio	Fecha/Hora Fin
<b>Mediciones In Situ</b>						
pH In Situ Medido MA	7,07		-	6,00 - 8,50	28/04/2020 00:00	28/04/2020 00:00
Temperatura In Situ Medido MA	11,1	°C	-	35,0	28/04/2020 00:00	28/04/2020 00:00
<b>Parámetros Físico-Químicos</b>						
* <sup>15</sup> Aceites y Grasas	< 10,0	mg/L	±16,3%		29/04/2020 16:53	04/05/2020 12:17
DBO5	< 2,00	mg/L O2	±21,6%	35,0	28/04/2020 11:58	04/05/2020 14:59
<sup>A</sup> Índice de Fenol	0,005	mg/L	-			
Poder Espumógeno	< 1,00	mm	±3,2%	7,00	28/04/2020 12:00	28/04/2020 16:22
* Sólidos en Suspensión	40,0	mg/L	±2,7%	80,0	28/04/2020 12:15	05/05/2020 17:22
<b>Formas Nitrogenadas/Fosforadas</b>						
Nitrógeno Kjeldahl	3,18	mg/L	±6,3%	50,0	29/04/2020 15:15	11/05/2020 22:24
<b>Aniones -</b>						
Cloruros	20,0	mg/L	±2,8%	400	29/04/2020 10:38	04/05/2020 10:06
<b>Metales Totales</b>						
Aluminio Total	2,07	mg/L	±6,65%	5,00	04/05/2020 11:33	13/05/2020 10:48
Fósforo Total	4,35	mg/L	±4,8%	10,0	04/05/2020 08:47	06/05/2020 14:43
<b>Hidrocarburos</b>						
Hidrocarburos Fijos	< 10,0	mg/L	±6%	10,0	29/04/2020 16:53	04/05/2020 12:21

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres de los parámetros acreditados están calculadas y a disposición del cliente. AGQ no se hace responsable de la información proporcionada por el cliente, asociada a la toma de muestras y a otros datos descriptivos, marcados con (\*). A: Ensayo subcontratado y acreditado. N: Ensayo subcontratado y no acreditado. RE: Recuento en placa estimado. La Incertidumbre aplicada al resultado no aplica para valores menores al Límite de Cuantificación (LC).

(15) Ensayo cubierto por la Acreditación nº TL-513 emitida por IAS.

Nº de Referencia: A-20/041172-S1  
 Descripción(\*): MA 0016-270420/AR-01-C

 Tipo Muestra: AGUA RESIDUAL  
 Fecha Fin: 13/05/2020

## ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref. Norma.	Rango
<b>Mediciones In Situ</b>				
pH In Situ Medido MA	PICH-202 Rev.1	Electrometría		0,00 - 14,0
Temperatura In Situ Medido MA	PICH-204 Rev.1	Análisis Físico		0,00 - 50,0 °C
<b>Parámetros Físico-Químicos</b>				
* <sup>15</sup> Aceites y Grasas	NCh 2313/6:2015	Espect FTIR		10,0 - 10.000 mg/L
DBO5	NCh 2313/5 Of05	Electrometría		2,00 - 55.000 mg/L O2
<sup>A</sup> Índice de Fenol	HIDROLAB INN-LE215	Subcontrat	NCh 2313/19.Of2001	0,002 - 1.000 mg/L
Poder Espumógeno	NCh 2313/21 Of10	Análisis Físico		1,00 - 100 mm
* Sólidos en Suspensión	NCh 2313/3 Of 95	Gravimetría		2,70 - 10.000 mg/L
<b>Formas Nitrogenadas/Fosforadas</b>				
Nitrógeno Kjeldahl	NCh 2313/28 Of09	Electrometría		0,100 - 10.000 mg/L
<b>Aniones -</b>				
Cloruros	NCh 2313/32 Of99	Volumetría		2,36 - 1.000 mg/L
<b>Metales Totales</b>				
Aluminio Total	NCh 2313/25 Of.97	Espect ICP-OES		0,007 - 1.000 mg/L
Fósforo Total	NCh 2313/15 Of09	Espect UV-VIS		0,60 - 200 mg/L
<b>Hidrocarburos</b>				
Hidrocarburos Fijos	NCh 2313/7 Of97	Gravimetría		10,0 - 1.000 mg/L

Los parámetros marcados con asterisco (\*) no están incluidos en el Alcance de Acreditación.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos. Para los parámetros de radiactividad el valor del rango corresponde al AMD.

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

Yo, José Luis Ganivet Mateo, RUN N° 250217374, domiciliado en INDUSTRIALES 697, HUECHURABA, SANTIAGO, en mi calidad de representante legal de AGQ CHILE S.A., SANTIAGO, N° 004-01, declaro que, la persona jurídica que represento, en los dos últimos años:

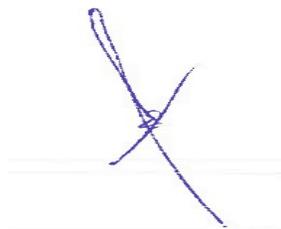
- No ha tenido una relación directa ni indirecta de tipo mercantil con DAVID DEL CURTO - RETIRO, RUT 93329000K, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha tenido una relación directa ni indirecta, de tipo laboral con Don(ña) , RUN , representante legal de DAVID DEL CURTO - RETIRO, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha sido legalmente reconocida como asociada en negocios con DAVID DEL CURTO - RETIRO.
- No ha tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de DAVID DEL CURTO - RETIRO.
- No ha controlado, directa ni indirectamente a DAVID DEL CURTO - RETIRO.
- No ha sido controlada, directa ni indirectamente por DAVID DEL CURTO - RETIRO.
- 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) , RUN , representante legal ni con DAVID DEL CURTO - RETIRO.

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 DAVID DEL CURTO - RETIRO y los propietarios y representantes legales de esta ETFA.

Toda la información contenida en el informe de resultados A-20/041172 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.



**Firma del Representante Legal**

13/05/2020

Superintendencia del Medio Ambiente  
Teatinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago – Chile | +56 2 2617 1800 |  
registroentidades@sma.gob.cl | www.sma.gob.cl  
Operatividad general – ETFA-GEN-02

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

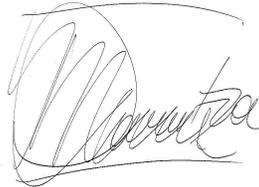
Yo, Maritza Alejandra Diaz Campos, RUN N° 134707429 domiciliado en INDUSTRIALES 697, HUECHURABA, SANTIAGO en mi calidad de Inspector Ambiental N° 134707429 y el Código ETFA 004-01, declaro que, en los últimos dos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta mercantil o laboral con DAVID DEL CURTO - RETIRO, RUT 93329000K, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con Don(ña) , RUN , representante legal de DAVID DEL CURTO - RETIRO, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con DAVID DEL CURTO - RETIRO.
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de DAVID DEL CURTO - RETIRO.
- No he controlado, directa ni indirectamente a DAVID DEL CURTO - RETIRO.

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 A-20/041172 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.



---

**Firma del Inspector Ambiental**

13/05/2020

Superintendencia del Medio Ambiente  
Teatinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago – Chile | +56 2 2617 1800 |  
registroentidades@sma.gob.cl | www.sma.gob.cl  
Operatividad general – ETFA-GEN-02

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

Yo, Jorge Uribe Muñoz, RUN N° 173724837 domiciliado en INDUSTRIALES 697, HUECHURABA, SANTIAGO en mi calidad de Inspector Ambiental N° 173724837 y el Código ETFA 004-01, declaro que, en los últimos dos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta mercantil o laboral con DAVID DEL CURTO - RETIRO, RUT 93329000K, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con Don(ña) , RUN , representante legal de DAVID DEL CURTO - RETIRO, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con DAVID DEL CURTO - RETIRO.
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de DAVID DEL CURTO - RETIRO.
- No he controlado, directa ni indirectamente a DAVID DEL CURTO - RETIRO.

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 A-20/041172 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.



---

**Firma del Inspector Ambiental**

13/05/2020

Superintendencia del Medio Ambiente  
Teatinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago – Chile | +56 2 2617 1800 |  
registroentidades@sma.gob.cl | www.sma.gob.cl  
Operatividad general – ETFA-GEN-02

# **FIN DE INFORME**

## **A-20/041172-S1**

## INFORME DE TERRENO

<b>Informe</b>	A-20/048872	<b>Autorización ETFA</b>	004-01
<b>Muestra</b>	MA 0016-190520/AR-01-C	<b>Contrato</b>	CL19-3506
<b>Fecha emisión</b>	28-05-2020		
<b>Cliente</b>	David del Curto Retiro		
<b>Dirección</b>	Av. Pdte. Kennedy Lateral #5682, Vitacura		
<b>Contacto</b>	Johanna Espinoza		

### DATOS DE LUGAR & PUNTO DE MUESTREO

<b>Lugar de Muestreo</b>	Planta Retiro	<b>Dirección</b>	Longitudinal Sur Km. 328
<b>Punto de Muestreo</b>	Descarga Packing	<b>Comuna</b>	Retiro
<b>Coordenadas</b>	19H 250799 6007227	<b>Contacto</b>	Johanna Espinoza
<b>Instrumento Ambiental</b>	-	<b>Fono</b>	-

### DATOS DE MONITOREO

<b>Tipo de Muestreo</b>	Compuesto	<b>Inspector Ambiental</b>	Edhir Astudillo
<b>Régimen</b>	8 hrs.	<b>Código SMA Inspector</b>	16087112-1
<b>Matriz</b>	Agua Residual	<b>Técnico de Terreno</b>	Enrique Contreras
<b>Procedimiento de Muestreo</b>	PICH-212	<b>Observador en Terreno</b>	-
<b>Norma Seguida en Monitoreo</b>	NCh. 411/10 Of. 2005		

### CARACTERÍSTICAS DE MONITOREO

<b>Mediciones en línea</b>	pH/T°/Q
<b>Modalidad de Medición</b>	Área/Velocidad
<b>Intervalo de Medición</b>	1 min.
<b>Tipo de canal y/o Dispositivo</b>	Circular
<b>Dimensiones</b>	19 cm
<b>Tipo de Descarga</b>	Batch

### INSTRUMENTACIÓN INVOLUCRADA

<b>Muestreador Automático</b>	MI-MA-03
<b>Sonda Dif. pH/T° o Multiparam.</b>	SO-PHT-005
<b>Sonda Q o Ultrasónica</b>	S/N:151200538831
<b>pHmetro Terreno</b>	MO-MP-003
<b>Colorímetro</b>	-
<b>Conductímetro</b>	-
<b>D.O. Meter</b>	-

### VERIFICACIÓN DE CALIBRACIONES EQUIPOS

<b>pH inicio</b>	7,05	<b>pH Término</b>	7,04
------------------	------	-------------------	------

### REGISTRO DE DATOS DE MONITOREO

	Fecha	Hora	pH	T°	Nivel (cm)
<b>Inicio</b>	19-05-2020	9:02	6,64	16,80	0,55
<b>Término</b>	19-05-2020	16:09	6,65	17,60	-4,40

### MEDICIÓN & REGISTRO DATOS IN-SITU

	ORP (mV)	Cl Lres. (mg/L)	C.E. (µS/cm)	D.O. (mg/L)	Totalizador (m <sup>3</sup> )	S.T.D (mg/L)
<b>Inicio</b>	-	-	-	-	-	-
<b>Término</b>	-	-	-	-	-	-

### COMPOSICIÓN & DATOS MUESTRA EN TERRENO

Hora Comp.	pH Comp.	T° Comp. (°C)	C.E. (µS/cm)	T° 1a Botella (°C)
16:45	7,33	10,90	-	7,40

## INFORME DE TERRENO

Informe	A-20/048872	Autorización ETFA	004-01
Muestra	MA 0016-190520/AR-01-C	Contrato	CL19-3506
Fecha emisión	28-05-2020		
Cliente	David del Curto Retiro		
Dirección	Av. Pdte. Kennedy Lateral #5682, Vitacura		
Contacto	Johanna Espinoza		

### ESTADÍSTICA DATOS EN LÍNEA

Puntual Horaria			Total Horaria			
pH (upH)	T° (°C)	Caudal (m³/hora)		pH (upH)	T° (°C)	Caudal (m³/hora)
6,65	17,6	0,0	Máximo	7,34	17,6	15,0
5,55	16,8	0,0	Mínimo	5,51	16,8	0,0

Medidas Promedio Total Horaria			
pH (upH)	T° (°C)	Nivel (cm)	Caudal (m³/hora)
6,27	17,48	-4,22	0,36

Medidas Puntuales					Medidas Promedio Hora		Medidas totales Horarias	
Horario	T° (°C)	pH	L/s	L/m	T° (°C)	pH	Total L/h	Total m³/hora
9:02	16,80	6,64	-	-	-	-	-	-
10:02	17,20	5,55	-	-	17,0	6,12	1263,30	1,26
11:02	17,60	6,12	-	-	17,4	5,86	1045,98	1,05
12:02	17,60	6,20	-	-	17,6	6,15	202,56	0,20
13:02	17,50	6,40	-	-	17,6	6,30	-	-
14:02	17,60	6,38	-	-	17,6	6,43	-	-
15:02	17,60	6,47	-	-	17,6	6,42	120,84	0,12
16:02	17,60	6,64	-	-	17,6	6,57	280,56	0,28
16:09	17,60	6,65	-	-	17,6	6,65	-	-

Total (m³/día)

2,91

Totalizador (m³)

-

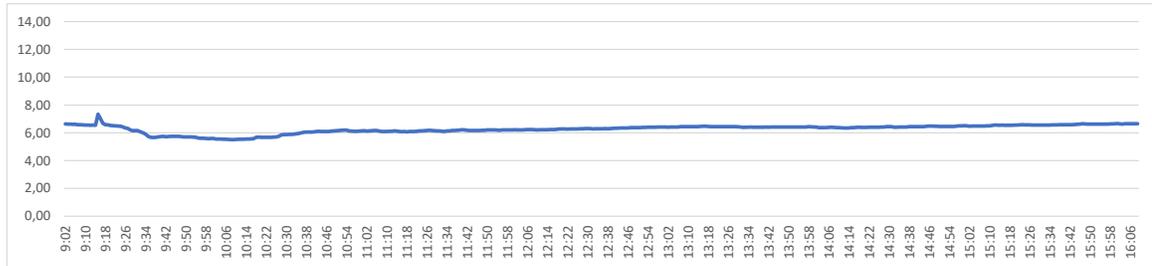
## INFORME DE TERRENO

Informe A-20/048872  
 Muestra MA 0016-190520/AR-01-C  
 Fecha emisión 28-05-2020

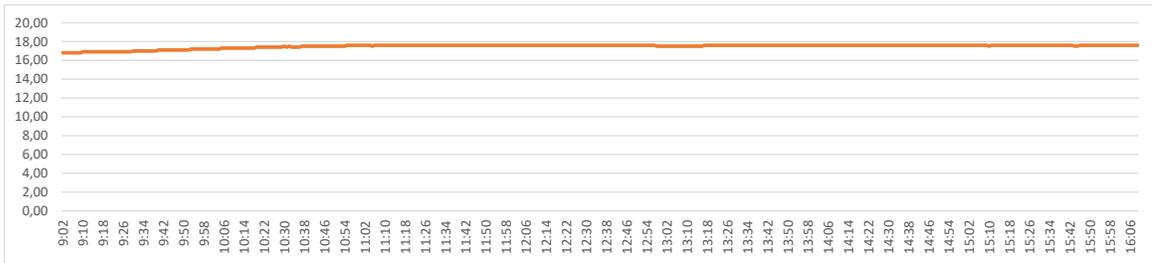
Autorización ETFA 004-01  
 Contrato CL19-3506

Cliente David del Curto Retiro  
 Dirección Av. Pdte. Kennedy Lateral #5682, Vitacura  
 Contacto Johanna Espinoza

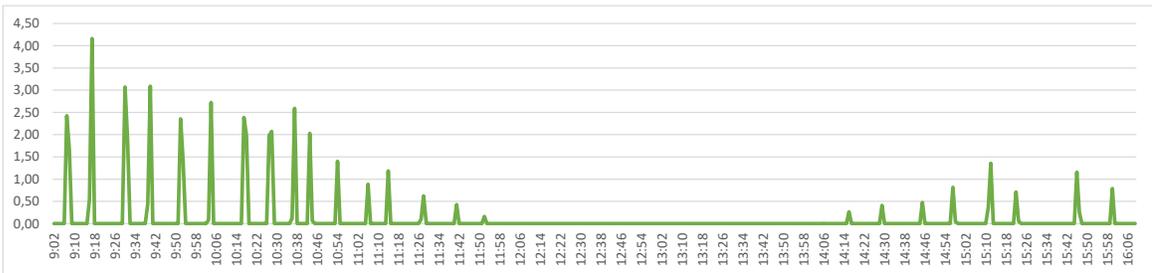
Gráfica pH (UpH) vs Tiempo (Hora)



Gráfica T° (°C) vs Tiempo (Hora)



Gráfica Caudal (L/s) vs Tiempo (Hora)



## INFORME DE TERRENO

Informe	A-20/048872	Autorización ETFA	004-01
Muestra	MA 0016-190520/AR-01-C	Contrato	CL19-3506
Fecha emisión	28-05-2020		
Cliente	David del Curto Retiro		
Dirección	Av. Pdte. Kennedy Lateral #5682, Vitacura		
Contacto	Johanna Espinoza		

### OBSERVACIONES

Muestreo según PICH-212, Rev. 3 basado en NCh411/10.Of2005 y NCh411/3:2014.

Composición acorde al flujo.

### FOTOGRAFIAS




Edhir Astudillo Saavedra  
Inspector Ambiental  
AGQ Chile. S.A.

## INFORME DE TERRENO

<b>Informe</b>	A-20/048873	<b>Autorización ETFA</b>	004-01
<b>Muestra</b>	MA 0016-190520/AR-02-C	<b>Contrato</b>	CL19-3506
<b>Fecha emisión</b>	28-05-2020		
<b>Cliente</b>	David del Curto Retiro		
<b>Dirección</b>	Av. Pdte. Kennedy Lateral #5682, Vitacura		
<b>Contacto</b>	Johanna Espinoza		

### DATOS DE LUGAR & PUNTO DE MUESTREO

<b>Lugar de Muestreo</b>	Planta Retiro	<b>Dirección</b>	Longitudinal Sur Km. 328
<b>Punto de Muestreo</b>	Descarga Frigorífico	<b>Comuna</b>	Retiro
<b>Coordenadas</b>	19H 250757 6007366	<b>Contacto</b>	Johanna Espinoza
<b>Instrumento Ambiental</b>	-	<b>Fono</b>	-

### DATOS DE MONITOREO

<b>Tipo de Muestreo</b>	Compuesto	<b>Inspector Ambiental</b>	Edhir Astudillo
<b>Régimen</b>	8 hrs.	<b>Código SMA Inspector</b>	16087112-1
<b>Matriz</b>	Agua Residual	<b>Técnico de Terreno</b>	Enrique Contreras
<b>Procedimiento de Muestreo</b>	PICH-212	<b>Observador en Terreno</b>	-
<b>Norma Seguida en Monitoreo</b>	NCh. 411/10 Of. 2005		

### CARACTERÍSTICAS DE MONITOREO

<b>Mediciones en línea</b>	pH/T°/Q
<b>Modalidad de Medición</b>	Área/Velocidad
<b>Intervalo de Medición</b>	1 min.
<b>Tipo de canal y/o Dispositivo</b>	Circular
<b>Dimensiones</b>	20 cm
<b>Tipo de Descarga</b>	Batch

### INSTRUMENTACIÓN INVOLUCRADA

<b>Muestreador Automático</b>	ATC-MA-002
<b>Sonda Dif. pH/T° o Multiparam.</b>	S/N:070606FN
<b>Sonda Q o Ultrasónica</b>	S/N:101280376686
<b>pHmetro Terreno</b>	MO-MP-003
<b>Colorímetro</b>	-
<b>Conductímetro</b>	-
<b>D.O. Meter</b>	-

### VERIFICACIÓN DE CALIBRACIONES EQUIPOS

<b>pH inicio</b>	7,04	<b>pH Término</b>	7,06
------------------	------	-------------------	------

### REGISTRO DE DATOS DE MONITOREO

	Fecha	Hora	pH	T°	Nivel (cm)
<b>Inicio</b>	19-05-2020	9:39	7,16	10,50	6,64
<b>Término</b>	19-05-2020	16:23	7,00	11,90	1,68

### MEDICIÓN & REGISTRO DATOS IN-SITU

	ORP (mV)	Cl Lres. (mg/L)	C.E. (µS/cm)	D.O.(mg/L)	Totalizador (m <sup>3</sup> )	S.T.D (mg/L)
<b>Inicio</b>	-	-	-	-	-	-
<b>Término</b>	-	-	-	-	-	-

### COMPOSICIÓN & DATOS MUESTRA EN TERRENO

<b>Hora Comp.</b> 17:00	<b>pH Comp.</b> 7,50	<b>T° Comp. (°C)</b> 7,31	<b>C.E. (µS/cm)</b> -	<b>T° 1a Botella (°C)</b> 6,40
----------------------------	-------------------------	------------------------------	--------------------------	-----------------------------------

## INFORME DE TERRENO

Informe	A-20/048873	Autorización ETFA	004-01
Muestra	MA 0016-190520/AR-02-C	Contrato	CL19-3506
Fecha emisión	28-05-2020		
Cliente	David del Curto Retiro		
Dirección	Av. Pdte. Kennedy Lateral #5682, Vitacura		
Contacto	Johanna Espinoza		

### ESTADÍSTICA DATOS EN LÍNEA

Puntual Horaria				Total Horaria			
pH (upH)	T° (°C)	Caudal (m³/hora)		pH (upH)	T° (°C)	Caudal (m³/hora)	
7,24	11,9	6,9	Máximo	7,24	12,0	14,3	
7,00	10,4	0,3	Mínimo	7,00	10,2	0,1	

Medidas Promedio Total Horaria				
pH (upH)	T° (°C)	Nivel (cm)	Caudal (m³/hora)	
7,11	11,21	2,10	1,39	

Medidas Puntuales					Medidas Promedio Hora		Medidas totales Horarias	
Horario	T° (°C)	pH	L/s	L/m	T° (°C)	pH	Total L/h	Total m³/hora
9:39	10,50	7,16	1,91	114,48	-	-	-	-
10:39	10,40	7,24	-	-	10,5	7,20	3355,44	3,36
11:39	10,80	7,18	0,29	17,328	10,6	7,21	1492,32	1,49
12:39	11,20	7,13	-	-	11,1	7,15	972,48	0,97
13:39	11,50	7,08	0,08	4,656	11,4	7,09	797,18	0,80
14:39	11,40	7,02	0,24	14,4576	11,5	7,03	2383,34	2,38
15:39	11,70	7,02	-	-	11,6	7,03	1500,57	1,50
16:23	11,90	7,00	0,09	5,328	11,8	7,01	646,50	0,65

Total (m³/día)

11,15

Totalizador (m³)

-

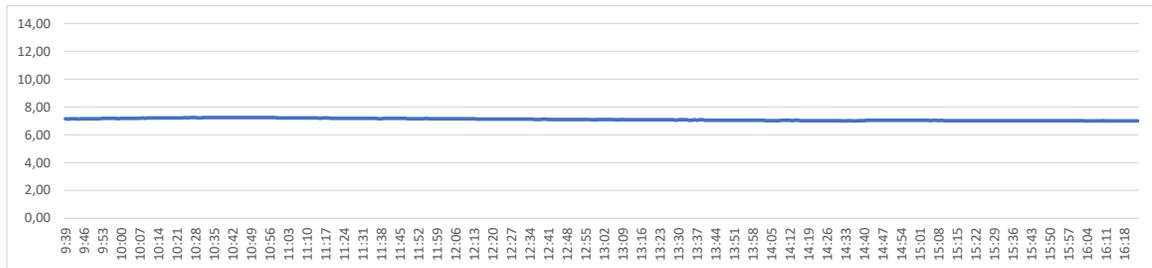
## INFORME DE TERRENO

Informe A-20/048873  
 Muestra MA 0016-190520/AR-02-C  
 Fecha emisión 28-05-2020

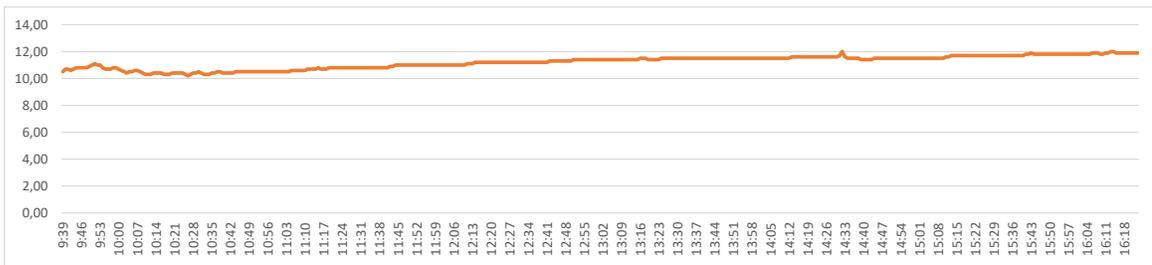
Autorización ETFA 004-01  
 Contrato CL19-3506

Cliete David del Curto Retiro  
 Dirección Av. Pdte. Kennedy Lateral #5682, Vitacura  
 Contacto Johanna Espinoza

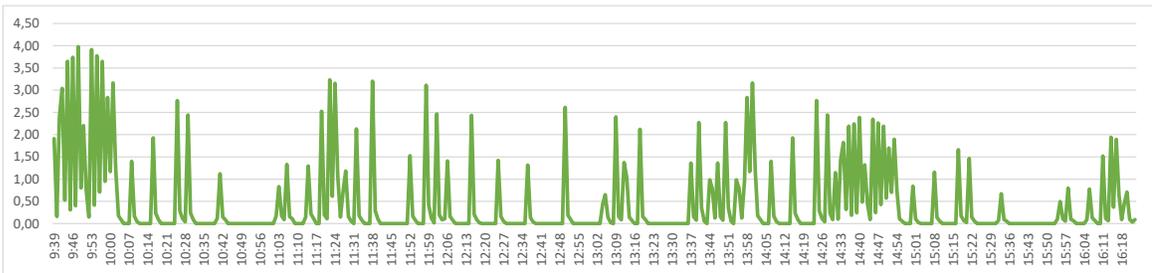
Gráfica pH (UpH) vs Tiempo (Hora)



Gráfica T° (°C) vs Tiempo (Hora)



Gráfica Caudal (L/s) vs Tiempo (Hora)



## INFORME DE TERRENO

<b>Informe</b>	A-20/048873	<b>Autorización ETFA</b>	004-01
<b>Muestra</b>	MA 0016-190520/AR-02-C	<b>Contrato</b>	CL19-3506
<b>Fecha emisión</b>	28-05-2020		
<b>Cliente</b>	David del Curto Retiro		
<b>Dirección</b>	Av. Pdte. Kennedy Lateral #5682, Vitacura		
<b>Contacto</b>	Johanna Espinoza		

### OBSERVACIONES

Muestreo según PICH-212, Rev. 3 basado en NCh411/10.Of2005 y NCh411/3:2014.

Composición acorde al flujo.

### FOTOGRAFIAS




Edhir Astudillo Saavedra  
 Inspector Ambiental  
 AGQ Chile. S.A.



For a better and safer world

**Informe ETFA  
A-20/059652-S1**

**AGQ Chile S.A.  
Sucursal Santiago**

**ETFAs N° 004-01**

Nº de Referencia: <b>A-20/059652-S1</b>	Registrada en: AGQ Chile	Cliente(*): DAVID DEL CURTO - RETIRO
Análisis: 109074A-8	Centro Análisis: AGQ Chile	Domicilio LONGITUDINAL SUR KM 328
Tipo Muestra: AGUA RESIDUAL	Fecha Recepción: 18/06/2020	(*): Contrato: CL19-3506
Fecha Inicio: 18/06/2020	Fecha Fin: 06/07/2020	Cliente 3º(*):---
Descripción(*): MA 0016-170620/AR-01-C		

Fecha/Hora: <b>17/06/2020 14:25</b>	Muestreado por: Jorge Eduardo Uribe Muñoz
Muestreo:	
Lugar de Muestreo: Planta Retiro	
Punto de Muestreo: <b>Punto 1 Descarga Packing</b>	

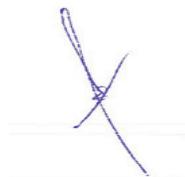
A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

**Legislación DS 90/2000 Tabla 1 SOBRE LA QUE INFORMAMOS DE LOS INCUMPLIMIENTOS DE LOS CMA INDICADOS A CONTINUACIÓN:**

Parámetro	Resultado	Unidades	Incert	CMA
<b>Metales Totales</b>				
Fósforo Total	13,9	mg/L	±4,8%	10,0

El resultado obtenido supera o incumple la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada. Consultar anexo Técnico.

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.



José Luis Ganivet Mateo  
Firma del Representante Legal



Maritza Alejandra Diaz Campos  
Firma del Inspector Ambiental

FECHA EMISIÓN: 06/07/2020

**OBSERVACIONES (\*):**

Indice de fenol: N° de informe 202007000262

Nº de Referencia: A-20/059652-S1  
 Descripción(\*): MA 0016-170620/AR-01-C

 Tipo Muestra: AGUA RESIDUAL  
 Fecha Fin: 06/07/2020

## RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	Incert	CMA	Fecha/Hora Inicio	Fecha/Hora Fin
<b>Mediciones In Situ</b>						
pH In Situ Medido MA	7,30		-	6,00 - 8,50	18/06/2020 00:00	18/06/2020 00:00
Temperatura In Situ Medido MA	11,8	°C	-	35,0	18/06/2020 00:00	18/06/2020 00:00
<b>Parámetros Físico-Químicos</b>						
*15 Aceites y Grasas	< 10,0	mg/L	±16,3%		18/06/2020 16:46	26/06/2020 16:25
DBO5	24,5	mg/L O2	±21,6%	35,0	18/06/2020 10:19	25/06/2020 09:36
A Índice de Fenol	0,010	mg/L	-			
Poder Espumógeno	< 1,00	mm	±3,2%	7,00	18/06/2020 11:40	19/06/2020 13:36
* Sólidos en Suspensión	38,0	mg/L	±2,7%	80,0	18/06/2020 16:40	26/06/2020 11:56
<b>Formas Nitrogenadas/Fosforadas</b>						
Nitrógeno Kjeldahl	2,11	mg/L	±6,3%	50,0	18/06/2020 17:00	05/07/2020 15:40
<b>Aniones -</b>						
Cloruros	28,5	mg/L	±2,8%	400	26/06/2020 10:30	26/06/2020 16:18
<b>Metales Totales</b>						
Aluminio Total	2,69	mg/L	±6,65%	5,00	19/06/2020 09:56	25/06/2020 13:45
Fósforo Total	13,9	mg/L	±4,8%	10,0	30/06/2020 10:11	03/07/2020 11:32
<b>Hidrocarburos</b>						
Hidrocarburos Fijos	< 10,0	mg/L	±6%	10,0	18/06/2020 16:46	26/06/2020 16:26

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres de los parámetros acreditados están calculadas y a disposición del cliente. AGQ no se hace responsable de la información proporcionada por el cliente, asociada a la toma de muestras y a otros datos descriptivos, marcados con (\*). A: Ensayo subcontratado y acreditado. N: Ensayo subcontratado y no acreditado. RE: Recuento en placa estimado. La Incertidumbre aplicada al resultado no aplica para valores menores al Límite de Cuantificación (LC).

(15) Ensayo cubierto por la Acreditación nº TL-513 emitida por IAS.

Nº de Referencia: A-20/059652-S1  
 Descripción(\*): MA 0016-170620/AR-01-C

 Tipo Muestra: AGUA RESIDUAL  
 Fecha Fin: 06/07/2020

**ANEXO TECNICO**

Parámetro	PNT	Técnica	Ref. Norma.	Rango
<b>Mediciones In Situ</b>				
pH In Situ Medido MA	PICH-202 Rev.2	Electrometría		0,00 - 14,0
Temperatura In Situ Medido MA	PICH-204 Rev.3	Análisis Físico		0,00 - 50,0 °C
<b>Parámetros Físico-Químicos</b>				
* <sup>15</sup> Aceites y Grasas	NCh 2313/6:2015	Espect FTIR		10,0 - 10.000 mg/L
DBO5	NCh 2313/5 Of05	Electrometría		2,00 - 55.000 mg/L O2
<sup>A</sup> Índice de Fenol	HIDROLAB INN-LE215	Subcontrat	NCh 2313/19.Of2001	0,002 - 1.000 mg/L
Poder Espumógeno	NCh 2313/21 Of10	Análisis Físico		1,00 - 100 mm
* Sólidos en Suspensión	NCh 2313/3 Of 95	Gravimetría		2,70 - 10.000 mg/L
<b>Formas Nitrogenadas/Fosforadas</b>				
Nitrógeno Kjeldahl	NCh 2313/28 Of09	Electrometría		0,100 - 10.000 mg/L
<b>Aniones -</b>				
Cloruros	NCh 2313/32 Of99	Volumetría		2,36 - 1.000 mg/L
<b>Metales Totales</b>				
Aluminio Total	NCh 2313/25 Of.97	Espect ICP-OES		0,007 - 1.000 mg/L
Fósforo Total	NCh 2313/15 Of09	Espect UV-VIS		0,60 - 200 mg/L
<b>Hidrocarburos</b>				
Hidrocarburos Fijos	NCh 2313/7 Of97	Gravimetría		10,0 - 1.000 mg/L

Los parámetros marcados con asterisco (\*) no están incluidos en el Alcance de Acreditación.

(1) El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos. Para los parámetros de radiactividad el valor del rango corresponde al AMD.

<b>Informe</b>	A-20/059652	<b>Autorización ETFA</b>	004-01
<b>Muestra</b>	MA 0016-170620/AR-01-C	<b>Contrato</b>	CL19-3508
<b>Fecha emisión</b>	26-06-2020		
<b>Cliente</b>	David del Curto Retiro		
<b>Dirección</b>	Av. Pdte. Kennedy Lateral #5682, Vitacura		
<b>Contacto</b>	Johanna Espinoza		

## DATOS DE LUGAR & PUNTO DE MUESTREO

<b>Lugar de Muestreo</b>	Planta Retiro	<b>Dirección</b>	-
<b>Punto de Muestreo</b>	Punto 1 Descarga Packing	<b>Comuna</b>	Retiro
<b>Coordenadas</b>	19H 250797 6007222	<b>Contacto</b>	Johanna Espinoza
<b>Instrumento Ambiental</b>	-	<b>Fono</b>	569 79685977

## DATOS DE MONITOREO

<b>Tipo de Muestreo</b>	Compuesto	<b>Inspector Ambiental</b>	Jorge Uribe
<b>Régimen</b>	8 hrs.	<b>Código SMA Inspector</b>	17372483-7
<b>Matriz</b>	Agua residual	<b>Técnico de Terreno</b>	Miguel Hein
<b>Procedimiento de Muestreo</b>	PICH-212	<b>Observador en Terreno</b>	-
<b>Norma Seguida en Monitoreo</b>	NCh. 411/10 Of. 2005		

## CARACTERÍSTICAS DE MONITOREO

<b>Mediciones en línea</b>	pH/T°/Q
<b>Modalidad de Medición</b>	Área-Velocidad
<b>Intervalo de Medición</b>	1 min.
<b>Tipo de canal y/o Dispositivo</b>	Circular
<b>Dimensiones</b>	20 cm
<b>Tipo de Descarga</b>	Continua

## INSTRUMENTACIÓN INVOLUCRADA

<b>Muestreador Automático</b>	MO-MA-013
<b>Sonda DIF. pH/T° o Multiparam.</b>	S/N:170200553330
<b>Sonda Q o Ultrasónica</b>	MI-MA-034
<b>pHmetro Terreno</b>	S/N:04430007101
<b>Colorímetro</b>	-
<b>Conductímetro</b>	-
<b>D.O. Meter</b>	-

## VERIFICACIÓN DE CALIBRACIONES EQUIPOS

<b>pH inicio</b>	7,03	<b>pH Término</b>	6,98
------------------	------	-------------------	------

## REGISTRO DE DATOS DE MONITOREO

	Fecha	Hora	pH	T°	Nivel (cm)
<b>Inicio</b>	17-06-2020	6:00	7,74	17,90	-
<b>Término</b>	17-06-2020	14:00	7,50	17,60	-

## MEDICIÓN & REGISTRO DATOS IN-SITU

	ORP (mV)	Cl res. (mg/L)	C.E. (µS/cm)	D.O.(mg/L)	Totalizador (m³)	S.T.D (mg/L)
<b>Inicio</b>	-	-	-	-	-	-
<b>Término</b>	-	-	-	-	-	-

## COMPOSICIÓN & DATOS MUESTRA EN TERRENO

Hora Comp.	pH Comp.	T° Comp. (°C)	C.E. (µS/cm)	T° 1a Botella (°C)
14:25	7,30	11,82	-	10,00

## CARÁCTERÍSTICAS CUALITATIVAS DE LA MUESTRA

Agua levemente coloreada

Informe	A-20/059652	Autorización ETFA	004-01
Muestra	MA 0016-170620/AR-01-C	Contrato	CL19-3506
Fecha emisión	26-06-2020		
Ciudad	David del Curto Retiro		
Dirección	Av. Pdte. Kennedy Lateral #5682, Vitacura		
Contacto	Johanna Espinoza		

### ESTADÍSTICA DATOS EN LINEA

Puntual Horaria			Total Horaria		
pH (upH)	T° (°C)	Caudal (m <sup>3</sup> /hora)	pH (upH)	T° (°C)	Caudal (m <sup>3</sup> /hora)
7,74	17,90	14,15	Máximo 7,86	17,90	62,75
7,50	17,60	5,08	Mínimo 7,16	17,60	0,97

Medidas Promedio Total Horaria			
pH (upH)	T° (°C)	Nivel (cm)	Caudal (m <sup>3</sup> /hora)
7,63	17,63	0,83	0,49

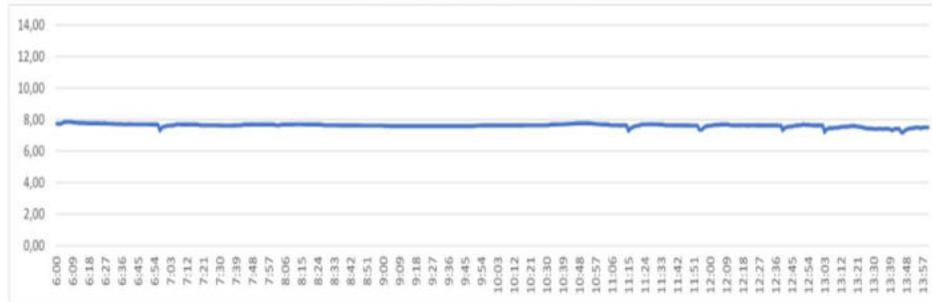
Horario	Medidas Puntuales				Medidas Promedio Hora		Medidas totales Horarias	
	T° (°C)	pH	L/s	Lim	T° (°C)	pH	Total L/h	Total m <sup>3</sup> /hora
6:00	17,90	7,74	-	-	-	-	-	-
7:00	17,70	7,56	2,49	149,40	17,75	7,73	667,80	0,67
8:00	17,70	7,68	-	-	17,70	7,66	491,40	0,49
9:00	17,60	7,61	-	-	17,63	7,65	-	-
10:00	17,60	7,63	-	-	17,60	7,60	-	-
11:00	17,60	7,70	-	-	17,60	7,68	-	-
12:00	17,60	7,61	1,41	84,60	17,60	7,62	3250,80	3,25
13:00	17,60	7,63	3,93	235,80	17,60	7,63	3835,80	3,84
14:00	17,60	7,50	-	-	17,60	7,46	3601,80	3,60

Total (m<sup>3</sup>/día) 11,85

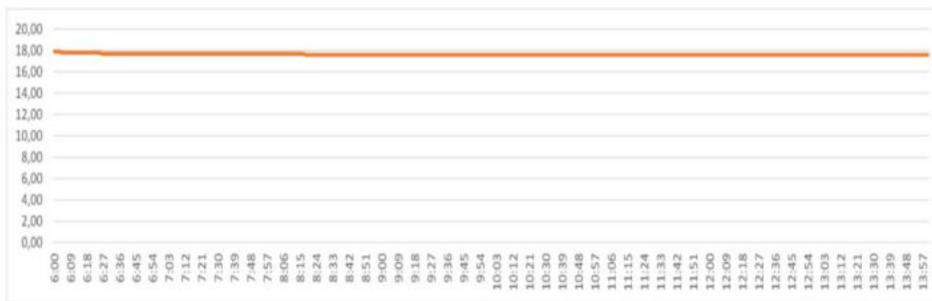
Totalizador (m<sup>3</sup>) -

Informe	A-20/059652	Autorización ETFA	004-01
Muestra	MA 0016-170620/AR-01-C	Contrato	CL19-3506
Fecha emisión	26-06-2020		
Cliente	David del Curto Retiro		
Dirección	Av. Pdte. Kennedy Lateral #5682, Vitacura		
Contacto	Johanna Espinoza		

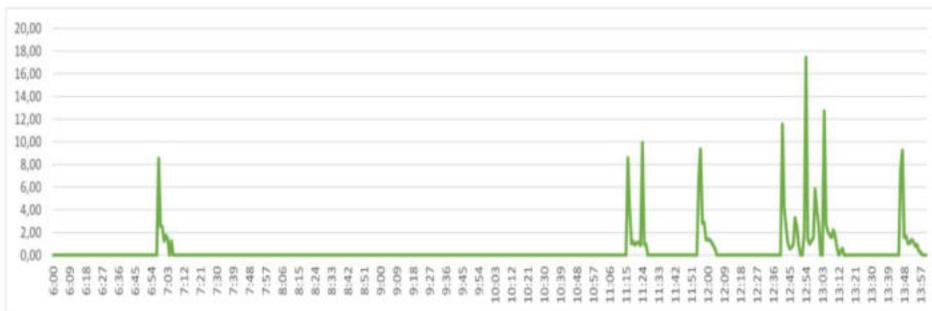
Gráfica pH (UpH) vs Tiempo (Hora)



Gráfica T° (°C) vs Tiempo (Hora)



Gráfica Caudal (L/s) vs Tiempo (Hora)



Informe	A-20/059652	Autorización ETFA	004-01
Muestra	MA 0016-170620/AR-01-C	Contrato	CL19-3506
Fecha emisión	26-06-2020		
Cliente	David del Curto Retiro		
Dirección	Av. Pdte. Kennedy Lateral #5682, Vitacura		
Contacto	Johanna Espinoza		

## OBSERVACIONES

Muestreo según PICH-212 para Aguas Residuales, Rev. 3 basado en NCh411/10.012005 y NCh411/3:2014.

Composición acorde al flujo.

## FOTOGRAFIAS



Jorge Uribe Muñoz  
Inspector Ambiental  
AGQ Chile. S.A.

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

Yo, José Luis Ganivet Mateo, RUN N° 2603615J, domiciliado en INDUSTRIALES 697, HUECHURABA, SANTIAGO, en mi calidad de representante legal de AGQ CHILE S.A., SANTIAGO, N° 004-01, declaro que, la persona jurídica que represento, en los dos últimos años:

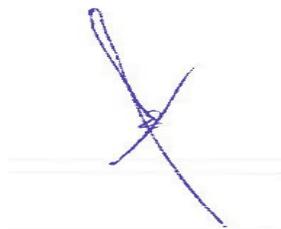
- No ha tenido una relación directa ni indirecta de tipo mercantil con DAVID DEL CURTO - RETIRO, RUT 93329000K, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha tenido una relación directa ni indirecta, de tipo laboral con Don(ña) , RUN , representante legal de DAVID DEL CURTO - RETIRO, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha sido legalmente reconocida como asociada en negocios con DAVID DEL CURTO - RETIRO.
- No ha tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de DAVID DEL CURTO - RETIRO.
- No ha controlado, directa ni indirectamente a DAVID DEL CURTO - RETIRO.
- No ha sido controlada, directa ni indirectamente por DAVID DEL CURTO - RETIRO.
- 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) , RUN , representante legal ni con DAVID DEL CURTO - RETIRO.

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 DAVID DEL CURTO - RETIRO y los propietarios y representantes legales de esta ETFA.

Toda la información contenida en el informe de resultados A-20/059652 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.



**Firma del Representante Legal**

06/07/2020

Superintendencia del Medio Ambiente  
Teatinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago – Chile | +56 2 2617 1800 |  
registroentidades@sma.gob.cl | www.sma.gob.cl  
Operatividad general – ETFA-GEN-02

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

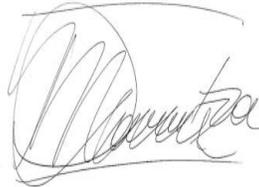
Yo, Maritza Alejandra Diaz Campos, RUN N° 134707429 domiciliado en INDUSTRIALES 697, HUECHURABA, SANTIAGO en mi calidad de Inspector Ambiental N° 134707429 y el Código ETFA 004-01, declaro que, en los últimos dos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta mercantil o laboral con DAVID DEL CURTO - RETIRO, RUT 93329000K, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con Don(ña) , RUN , representante legal de DAVID DEL CURTO - RETIRO, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con DAVID DEL CURTO - RETIRO.
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de DAVID DEL CURTO - RETIRO.
- No he controlado, directa ni indirectamente a DAVID DEL CURTO - RETIRO.

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 A-20/059652 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.



---

**Firma del Inspector Ambiental**

06/07/2020

Superintendencia del Medio Ambiente  
Teatinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago – Chile | +56 2 2617 1800 |  
registroentidades@sma.gob.cl | www.sma.gob.cl  
Operatividad general – ETFA-GEN-02

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

Yo, Jorge Uribe Muñoz, RUN N° 173724837 domiciliado en INDUSTRIALES 697, HUECHURABA, SANTIAGO en mi calidad de Inspector Ambiental N° 173724837 y el Código ETFA 004-01, declaro que, en los últimos dos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta mercantil o laboral con DAVID DEL CURTO - RETIRO, RUT 93329000K, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con Don(ña) , RUN , representante legal de DAVID DEL CURTO - RETIRO, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con DAVID DEL CURTO - RETIRO.
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de DAVID DEL CURTO - RETIRO.
- No he controlado, directa ni indirectamente a DAVID DEL CURTO - RETIRO.

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 A-20/059652 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.



---

**Firma del Inspector Ambiental**

06/07/2020

Superintendencia del Medio Ambiente  
Teatinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago – Chile | +56 2 2617 1800 |  
registroentidades@sma.gob.cl | www.sma.gob.cl  
Operatividad general – ETFA-GEN-02

# **FIN DE INFORME**

## **A-20/059652-S1**



For a better and safer world

# Informe ETFA A-20/071031-S1

AGQ Chile S.A.  
Sucursal Santiago

ETFAs N° 004-01

Nº de Referencia: <b>A-20/071031-S1</b>	Registrada en: AGQ Chile	Cliente(*): DAVID DEL CURTO - RETIRO
Análisis: A-CH-0037 (Punto Seco)	Centro Análisis: AGQ Chile	Domicilio LONGITUDINAL SUR KM 328 (*)
Tipo Muestra: AGUA RESIDUAL	Fecha Recepción: 16/07/2020	Contrato: CL19-3506
Fecha Inicio: 10/08/2020	Fecha Fin: 10/08/2020	Cliente 3º(*):----
Descripción(*): MA 0016-150720/AR-01-C		

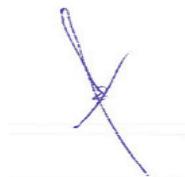
  

Fecha/Hora: 15/07/2020 14:00	Muestreado por: Jorge Eduardo Uribe Muñoz
Lugar de Muestreo: Planta Retiro	PNT Muestreo: PICH-212 (Compuesta 8 H)
Punto de Muestreo: Punto 1 Descarga Packing	

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

**Legislación DS 90/2000 Tabla 1 SOBRE LA QUE INFORMAMOS DE LOS INCUMPLIMIENTOS DE LOS CMA INDICADOS A CONTINUACIÓN:**

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.



José Luis Ganivet Mateo  
Firma del Representante  
Legal



Maritza Alejandra Diaz  
Campos  
Firma del Inspector Ambiental

FECHA EMISIÓN: 10/08/2020

**OBSERVACIONES (\*):**  
DESCARGA PACKING SE ENCUENTRA SIN PRODUCCIÓN

Nº de Referencia: A-20/071031-S1

Descripción(\*): MA 0016-150720/AR-01-C

Tipo Muestra: AGUA RESIDUAL

Fecha Fin: 10/08/2020

## RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	Incert	CMA	Fecha/Hora Inicio	Fecha/Hora Fin
Informe de Terreno (sin ensayos)	Sin toma de muestra		-			

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres de los parámetros acreditados están calculadas y a disposición del cliente. AGQ no se hace responsable de la información proporcionada por el cliente, asociada a la toma de muestras y a otros datos descriptivos, marcados con (\*). A: Ensayo subcontratado y acreditado. N: Ensayo subcontratado y no acreditado. RE: Recuento en placa estimado. La Incertidumbre aplicada al resultado no aplica para valores menores al Límite de Cuantificación (LC).

Nº de Referencia: A-20/071031-S1  
Descripción(\*): MA 0016-150720/AR-01-C

Tipo Muestra: AGUA RESIDUAL  
Fecha Fin: 10/08/2020

## ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref. Norma.	Rango
Informe de Terreno (sin ensayos)	PE-000 (MA)			

El rango mínimo se corresponde con el límite de Determinación, a partir del cual cuantificamos. Para los parámetros de radiactividad el valor del rango corresponde al AMD.

<b>Informe</b>	A-20/071031	<b>Autorización ETFA</b>	004-01
<b>Muestra</b>	MA 0016-150720/AR-01-C	<b>Contrato</b>	CL19-3506
<b>Fecha emisión</b>	07-08-2020		
<b>Cliente</b>	David del Curto Retiro		
<b>Dirección</b>	Av. Pdt. Kennedy Lateral #5682, Vitacura		
<b>Contacto</b>	Johanna Espinoza		

### DATOS DE LUGAR & PUNTO DE MUESTREO

<b>Lugar de Muestreo</b>	Planta Retiro	<b>Dirección</b>	-
<b>Punto de Muestreo</b>	Descarga packing	<b>Comuna</b>	Retiro
<b>Coordenadas</b>	19H 250785 6007225	<b>Contacto</b>	Johanna Espinoza
<b>Instrumento Ambiental</b>	-	<b>Fono</b>	569 79685977

### DECLARACIÓN

"Mediante el presente informe, el personal técnico de AGQ CHILE S.A., a través de su Unidad de Monitoreo, declara haberse apersonado en lugar de muestreo en la fecha y hora señaladas en el apartado correspondiente y según planificación, no haciendo efectivo el propósito de la toma de muestras por razones señaladas en campo de observaciones del presente informe. Se adjunta fotografía datada y georreferenciada de lugar de muestreo junto con copia escaneada de cadena de custodia firmada".

Se extiende el presente informe, a modo de registro de visita y para fines que cliente estime conveniente dentro de marco legal."

### OBSERVACIONES

Punto de muestreo sin flujo. Información otorgada por Lorena Mena, jefe de producción.

### FECHA DE VISITA & PERSONAL INVOLUCRADO

<b>Fecha de Visita</b>	15-07-2020	<b>Inspector Ambiental</b>	Jorge Uribe
<b>Hora de Visita</b>	14:00:00	<b>Tecnico de Terreno</b>	Miguel Hein
<b>Tiempo de Permanencia</b>	10 min	<b>Observador de Terreno</b>	-

\*copia de cadena de custodia firmada por personal del lugar, depende de la presencia de estos últimos.

---

Informe	A-20/071031	Autorización ETFA	004-01
Muestra	MA 0016-150720/AR-01-C	Contrato	CL19-3506
Fecha emisión	07-08-2020		
Cliente	David del Curto Retiro		
Dirección	Av. Pdt. Kennedy Lateral #5682, Vitacura		
Contacto	Johanna Espinoza		

---

## REGISTRO FOTOGRÁFICO VISITA



Jorge Uribe Muñoz  
Inspector Ambiental  
AGQ Chile. S.A.

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

Yo, José Luis Ganivet Mateo, RUN N° 2603615J, domiciliado en INDUSTRIALES 697, HUECHURABA, SANTIAGO, en mi calidad de representante legal de AGQ CHILE S.A., SANTIAGO, N° 004-01, declaro que, la persona jurídica que represento, en los dos últimos años:

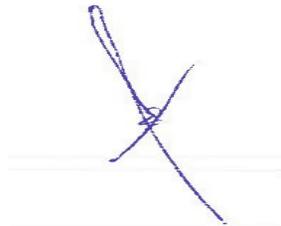
- No ha tenido una relación directa ni indirecta de tipo mercantil con DAVID DEL CURTO - RETIRO, RUT 93329000K, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha tenido una relación directa ni indirecta, de tipo laboral con Don(ña) , RUN , representante legal de DAVID DEL CURTO - RETIRO, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha sido legalmente reconocida como asociada en negocios con DAVID DEL CURTO - RETIRO.
- No ha tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de DAVID DEL CURTO - RETIRO.
- No ha controlado, directa ni indirectamente a DAVID DEL CURTO - RETIRO.
- No ha sido controlada, directa ni indirectamente por DAVID DEL CURTO - RETIRO.
- 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) , RUN , representante legal ni con DAVID DEL CURTO - RETIRO.

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 DAVID DEL CURTO - RETIRO y los propietarios y representantes legales de esta ETFA.

Toda la información contenida en el informe de resultados A-20/071031 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.



**Firma del Representante Legal**

10/08/2020

Superintendencia del Medio Ambiente  
Teatinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago – Chile | +56 2 2617 1800 |  
registroentidades@sma.gob.cl | www.sma.gob.cl  
Operatividad general – ETFA-GEN-02

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

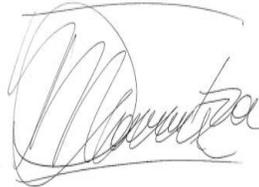
Yo, Maritza Alejandra Diaz Campos, RUN N° 134707429 domiciliado en INDUSTRIALES 697, HUECHURABA, SANTIAGO en mi calidad de Inspector Ambiental N° 134707429 y el Código ETFA 004-01, declaro que, en los últimos dos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta mercantil o laboral con DAVID DEL CURTO - RETIRO, RUT 93329000K, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con Don(ña) , RUN , representante legal de DAVID DEL CURTO - RETIRO, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con DAVID DEL CURTO - RETIRO.
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de DAVID DEL CURTO - RETIRO.
- No he controlado, directa ni indirectamente a DAVID DEL CURTO - RETIRO.

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 A-20/071031 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.



---

**Firma del Inspector Ambiental**

10/08/2020

Superintendencia del Medio Ambiente  
Teatinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago – Chile | +56 2 2617 1800 |  
registroentidades@sma.gob.cl | www.sma.gob.cl  
Operatividad general – ETFA-GEN-02

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

Yo, Jorge Uribe Muñoz, RUN N° 173724837 domiciliado en INDUSTRIALES 697, HUECHURABA, SANTIAGO en mi calidad de Inspector Ambiental N° 173724837 y el Código ETFA 004-01, declaro que, en los últimos dos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta mercantil o laboral con DAVID DEL CURTO - RETIRO, RUT 93329000K, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con Don(ña) , RUN , representante legal de DAVID DEL CURTO - RETIRO, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con DAVID DEL CURTO - RETIRO.
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de DAVID DEL CURTO - RETIRO.
- No he controlado, directa ni indirectamente a DAVID DEL CURTO - RETIRO.

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 A-20/071031 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.



---

**Firma del Inspector Ambiental**

10/08/2020

Superintendencia del Medio Ambiente  
Teatinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago – Chile | +56 2 2617 1800 |  
registroentidades@sma.gob.cl | www.sma.gob.cl  
Operatividad general – ETFA-GEN-02

# **FIN DE INFORME**

## **A-20/071031-S1**



For a better and safer world

**Informe ETFA  
A-21/153940-S1**

**AGQ Chile S.A.  
Sucursal Santiago**

**ETFAs N° 004-01**

Nº de Referencia: <b>A-21/153940-S1</b>	Registrada en: AGQ Chile	Cliente (^): DAVID DEL CURTO - RETIRO
Análisis: CL01-00022371-6	Centro Análisis: AGQ Chile	Domicilio LONGITUDINAL SUR KM 328 (^):
Tipo Muestra: AGUA RESIDUAL	Fecha Recepción: 17/12/2021	Contrato: QSP-CL210900014
Fecha Inicio: 17/12/2021	Fecha Fin: 20/01/2022	Cliente 3ª(^):---
Descripción(^): MA 0016-161221/AR-02-C		

Fecha/Hora	16/12/2021 16:10	Muestreado por:	Rodrigo Antonio Cifuentes Catillo
Muestreo:			
Lugar de Muestreo:	Planta Retiro		
Punto de Muestreo:	Punto 2 Descarga Frigorífico		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Legislación DS 90/2000 Tabla 1 **SOBRE LA QUE INFORMAMOS DE LOS INCUMPLIMIENTOS DE LOS CMA INDICADOS A CONTINUACIÓN:**

Los Resultados emitidos en este informe, no han sido corregidos con factores de recuperación. Siguiendo el protocolo recogido en nuestro manual de calidad, AGQ guardará bajo condiciones controladas la muestra durante un periodo determinado después de la finalización del análisis. Una vez transcurrido este periodo, la muestra será eliminada. Si desea información adicional o cualquier aclaración, no dude en ponerse en contacto con nosotros.



Wilbert Jose Hurtado Boada  
Firma del Inspector Ambiental



Maritza Alejandra Diaz Campos  
Firma del Inspector Ambiental



Jesus Martinez Lopez  
Firma del Representante Legal

FECHA EMISIÓN: 21/01/2022

**OBSERVACIONES (\*):**

Nº de Referencia: A-21/153940-S1  
 Descripción(^): MA 0016-161221/AR-02-C

 Tipo Muestra: AGUA RESIDUAL  
 Fecha Fin: 20/01/2022

**RESULTADOS ANALITICOS**

Parámetro	Resultado	Unidades	Incert	CMA	Fecha/Hora Inicio	Fecha/Hora Fin
<b>Mediciones In Situ</b>						
pH In Situ Medido MA	7,70	pH a 25°C	-	6,00 - 8,50 pH a 25°C	17/12/2021 00:00	17/12/2021 00:00
Temperatura In Situ Medido MA	13,1	°C	-	35,0	17/12/2021 00:00	17/12/2021 00:00
<b>Parámetros Físico-Químicos</b>						
* <sup>15</sup> Aceites y Grasas	< 10,0	mg/L	±16,3%		20/12/2021 14:58	27/12/2021 14:47
DBO5	< 2,00	mg/L O2	±21,6%	35,0	17/12/2021 10:18	28/12/2021 17:33
Poder Espumógeno	< 1,00	mm	±3,2%	7,00	17/12/2021 09:20	18/12/2021 16:38
Sólidos en Suspensión	27,0	mg/L	±2,7%	80,0	17/12/2021 09:21	27/12/2021 16:53
<b>Formas Nitrogenadas/Fosforadas</b>						
Nitrógeno Kjeldahl	0,480	mg/L	±6,3%	50,0	21/12/2021 14:46	29/12/2021 15:08
<b>METALES TOTALES</b>						
Fósforo Total	0,66	mg/L	±4,8%	10,0	21/12/2021 15:51	24/12/2021 13:38
<b>Preparación de muestras</b>						
* Informe Final de Muestreo (MA) Aguas	0,00		-		20/01/2022 00:00	20/01/2022 17:49

Nota: Los Resultados de este informe solo afectan a la muestra tal como es recibida en el laboratorio. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. Las incertidumbres de los parámetros acreditados están calculadas y a disposición del cliente. AGQ no se hace responsable de la información proporcionada por el cliente, asociada a la toma de muestras y a otros datos descriptivos, marcados con (^). A: Ensayo subcontratado y acreditado. N: Ensayo subcontratado y no acreditado. RE: Recuento en placa estimado. La Incertidumbre aplicada al resultado no aplica para valores menores al Límite de Cuantificación (LC). La Incert Exp (U) ha sido reportada con un Factor de Cobertura k= 2, para un nivel de confianza aprox del 95%.

(15) Ensayo cubierto por la Acreditación nº TL-513 emitida por IAS.

(\*) Parámetro No Acreditado por INN

Nº de Referencia: A-21/153940-S1  
 Descripción(Λ): MA 0016-161221/AR-02-C

Tipo Muestra: AGUA RESIDUAL  
 Fecha Fin: 20/01/2022

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref. Norma.	Lim Cuantif/ Detec (#)
<b>Mediciones In Situ</b>				
pH In Situ Medido MA	PICH-202 Rev.5	Electrometría		0,00 pH a 25°C
Temperatura In Situ Medido MA	PICH-204 Rev.5	Análisis Físico		0,00 °C
<b>Parámetros Físico-Químicos</b>				
*15 Aceites y Grasas	NCh 2313/6:2015	Espect FTIR		10,0 mg/L
DBO5	NCh 2313/5 Of05	Electrometría		2,00 mg/L O2
Poder Espumógeno	NCh 2313/21 Of10	Análisis Físico		1,00 mm
Sólidos en Suspensión	NCh 2313/3 Of 95	Gravimetría		2,70 mg/L
<b>Formas Nitrogenadas/Fosforadas</b>				
Nitrógeno Kjeldahl	NCh 2313/28 Of09	Electrometría		0,100 mg/L
<b>METALES TOTALES</b>				
Fósforo Total	NCh 2313/15 Of09	Espect UV-VIS		0,60 mg/L
<b>Preparación de muestras</b>				
* Informe Final de Muestreo (MA) Aguas	PE-000			

(#) El Lim Cuantif es el valor a partir del cual cuantificamos. El Lim Detecc es el valor a partir del cual detectamos (aplica a ensayos cualitativos). Para los parámetros de Radioactividad es el AMD

<b>Informe</b>	A-21/153940	<b>Autorización ETFA</b>	004-01
<b>Muestra</b>	MA 0016-161221/AR-02-C	<b>Contrato</b>	QSP-CL210300104
<b>Fecha emisión</b>	20-01-2022		
<b>Cliente</b>	David del Curto Retiro		
<b>Dirección</b>	Panamericana Sur KM 183		
<b>Contacto</b>	Johanna Espinoza		

## DATOS DE LUGAR & PUNTO DE MUESTREO

<b>Lugar de Muestreo</b>	Planta retiro	<b>Dirección</b>	Panamericana Sur KM 183
<b>Punto de Muestreo</b>	Punto 2 Descarga Frigorífico	<b>Comuna</b>	Curicó
<b>Coordenadas</b>	19H 250764 6007344	<b>Contacto</b>	Johanna Espinoza
<b>Instrumento Ambiental</b>	-	<b>Fono</b>	-

## DATOS DE MONITOREO

<b>Tipo de Muestreo</b>	Compuesto	<b>Inspector Ambiental</b>	Rodrigo Cifuentes
<b>Régimen</b>	8 hrs.	<b>Código SMA Inspector</b>	15461497-4
<b>Matriz</b>	Agua residual	<b>Técnico de Terreno</b>	-
<b>Procedimiento de Muestreo</b>	PICH-212	<b>Observador en Terreno</b>	-
<b>Norma Seguida en Monitoreo</b>	NCh. 411/10 Of. 2005		

## CARACTERÍSTICAS DE MONITOREO

<b>Mediciones en línea</b>	pH/T°
<b>Modalidad de Medición</b>	Área Velocidad
<b>Intervalo de Medición</b>	1 min.
<b>Tipo de canal y/o Dispositivo</b>	Circular
<b>Dimensiones</b>	50 cm
<b>Tipo de Descarga</b>	Continua

## INSTRUMENTACIÓN INVOLUCRADA

<b>Muestreador Automático</b>	MO-MA-015
<b>Sonda Dif. pH/T° o Multiparam.</b>	SO-PH-201244464
<b>Sonda Q o Ultrasónica</b>	SO-Q-003
<b>pHmetro Terreno</b>	MO-MTP-005
<b>Colorímetro</b>	-
<b>Conductímetro</b>	-
<b>D.O. Meter</b>	-

## VERIFICACIÓN DE CALIBRACIONES EQUIPOS

<b>pH inicio</b>	7,01	<b>pH Término</b>	7,06
------------------	------	-------------------	------

## REGISTRO DE DATOS DE MONITOREO

	Fecha	Hora	pH	T°	Nivel (cm)
<b>Inicio</b>	16-12-2021	8:00	7,68	11,70	-
<b>Término</b>	16-12-2021	16:00	7,89	15,30	2,90

## MEDICIÓN & REGISTRO DATOS IN-SITU

	ORP (mV)	Cl res. (mg/L)	C.E. (µS/cm)	D.O.(mg/L)	Totalizador (m <sup>3</sup> )	S.T.D (mg/L)
<b>Inicio</b>	-	-	-	-	-	-
<b>Término</b>	-	-	-	-	-	-

## COMPOSICIÓN & DATOS MUESTRA EN TERRENO

Hora Comp.	pH Comp.	T° Comp. (°C)	C.E. (µS/cm)	T° 1a Botella (°C)
16:10	7,70	13,00	-	11,10

## CARÁCTERÍSTICAS CUALITATIVAS DE LA MUESTRA

Alta Espuma, Despejado

Informe A-21/153940  
 Muestra MA 0016-161221/AR-02-C  
 Fecha emisión 20-01-2022

Autorización ETFA  
 Contrato

004-01  
 QSP-CL210300104

Cliete David del Curto Retiro  
 Dirección Panamericana Sur KM 183  
 Contacto Johanna Espinoza

## ESTADISTICA DATOS EN LINEA

Puntual Horaria			Caudal (m <sup>3</sup> /hora)	Máximo	Minimo	Total Horaria	
pH (upH)	T° (°C)	pH (upH)				T° (°C)	Caudal (m <sup>3</sup> /hora)
7,89	15,60	3,53	7,89	15,60	3,78		
7,41	11,70	2,81	7,37	11,00	1,69		

Medidas Promedio Total Horaria			
pH (upH)	T°(°C)	Nivel (cm)	Caudal (m <sup>3</sup> /hora)
7,80	15,06	0,75	0,27

Horario	Medidas Puntuales				Medidas Promedio Hora		Medidas totales Horarias	
	T° (°C)	pH	L/s	L/m	T° (°C)	pH	Total L/h	Total m <sup>3</sup> /hora
8:00	11,70	7,68	-	-	-	-	-	-
9:00	12,20	7,41	-	-	11,66	7,50	782,40	0,78
10:00	14,50	7,68	0,81	48,60	13,79	7,58	1062,00	1,06
11:00	15,20	7,75	-	-	14,85	7,64	361,80	0,36
12:00	15,30	7,80	-	-	15,22	7,72	447,00	0,45
13:00	15,50	7,64	0,78	46,80	15,34	7,69	2038,80	2,04
14:00	15,60	7,67	-	-	15,47	7,61	735,60	0,74
15:00	15,30	7,68	-	-	15,38	7,66	718,80	0,72
16:00	15,30	7,89	0,98	58,80	15,20	7,75	159,60	0,16

Total (m<sup>3</sup>/día)

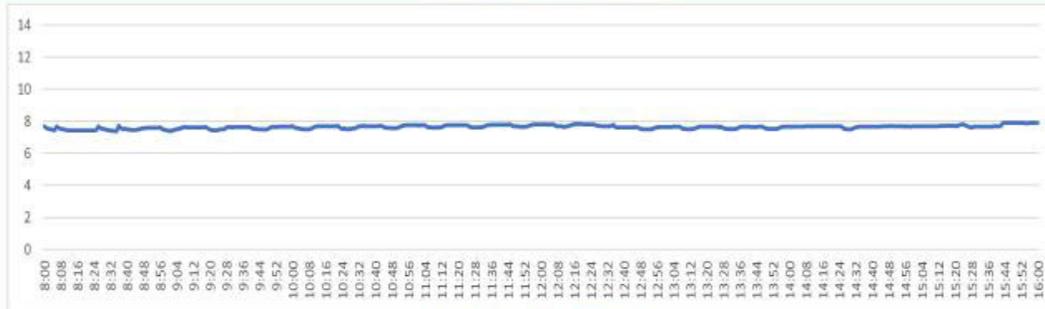
Totalizador (m<sup>3</sup>)

**Informe** A-21/153940  
**Muestra** MA 0016-161221/AR-02-C  
**Fecha emisión** 20-01-2022  
**Cliente**  
**Dirección**  
**Contacto**

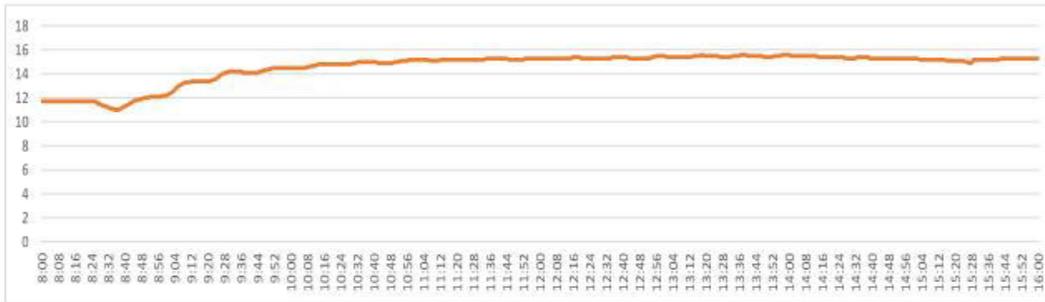
**Autorización ETFA**  
**Contrato**

004-01  
 QSP-CL210300104

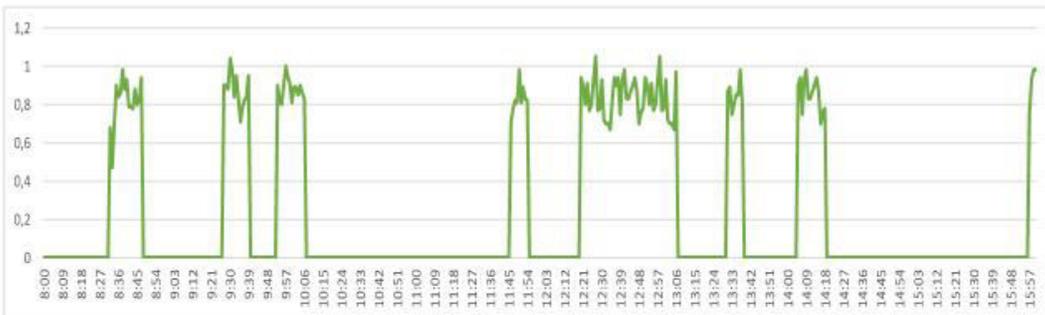
Gráfica pH (UpH) vs Tiempo (Hora)



Gráfica T° (°C) vs Tiempo (Hora)



Gráfica Caudal (L/s) vs Tiempo (Hora)



Informe	A-21/153940	Autorización ETFA	004-01
Muestra	MA.0016-161221/AR-02-C	Contrato	QSP-CL210300104
Fecha emisión	20-01-2022		
Cliente	David del Curto Retiro		
Dirección	Panamericana Sur KM 183		
Contacto	Johanna Espinoza		

## OBSERVACIONES

Muestreo según PICH-212 para Aguas Residuales, Rev. 6 basado en NCh411/10.0/2005 y NCh411/3:2014.

Composición acorde al flujo.

Punto de monitoreo presenta descarga mínima

## FOTOGRAFIAS



Rodrigo Cifuentes  
Inspector Ambiental

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

Yo, Jesus Martinez Lopez, RUN N° 233997382, domiciliado en INDUSTRIALES 697, HUECHURABA, SANTIAGO, en mi calidad de representante legal de AGQ CHILE S.A., SANTIAGO, N° 004-01, declaro que, la persona jurídica que represento, en los dos últimos años:

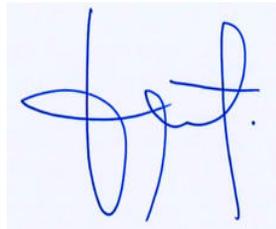
- No ha tenido una relación directa ni indirecta de tipo mercantil con DAVID DEL CURTO - RETIRO, RUT 93329000K, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha tenido una relación directa ni indirecta, de tipo laboral con Don(ña) , RUN , representante legal de DAVID DEL CURTO - RETIRO, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha sido legalmente reconocida como asociada en negocios con DAVID DEL CURTO - RETIRO.
- No ha tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de DAVID DEL CURTO - RETIRO.
- No ha controlado, directa ni indirectamente a DAVID DEL CURTO - RETIRO.
- No ha sido controlada, directa ni indirectamente por DAVID DEL CURTO - RETIRO.
- 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) , RUN , representante legal ni con DAVID DEL CURTO - RETIRO.

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 DAVID DEL CURTO - RETIRO y los propietarios y representantes legales de esta ETFA.

Toda la información contenida en el informe de resultados A-21/153940 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.



---

**Firma del Representante Legal**

21/01/2022

Superintendencia del Medio Ambiente  
Teatinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago – Chile | +56 2 2617 1800|  
registroentidades@sma.gob.cl | www.sma.gob.cl  
Operatividad general – ETFA-GEN-02

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

Yo, Wilbert Jose Hurtado Boada, RUN N° 258871537 domiciliado en INDUSTRIALES 697, HUECHURABA, SANTIAGO en mi calidad de Inspector Ambiental N° 258871537 y el Código ETFA 004-01, declaro que, en los últimos dos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta mercantil o laboral con DAVID DEL CURTO - RETIRO, RUT 93329000K, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con Don(ña) , RUN , representante legal de DAVID DEL CURTO - RETIRO, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con DAVID DEL CURTO - RETIRO.
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de DAVID DEL CURTO - RETIRO.
- No he controlado, directa ni indirectamente a DAVID DEL CURTO - RETIRO.

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 A-21/153940 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.



---

**Firma del Inspector Ambiental**

21/01/2022

Superintendencia del Medio Ambiente  
Teatinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago – Chile | +56 2 2617 1800 |  
registroentidades@sma.gob.cl | www.sma.gob.cl  
Operatividad general – ETFA-GEN-02

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

Yo, Maritza Alejandra Diaz Campos, RUN N° 134707429 domiciliado en INDUSTRIALES 697, HUECHURABA, SANTIAGO en mi calidad de Inspector Ambiental N° 134707429 y el Código ETFA 004-01, declaro que, en los últimos dos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta mercantil o laboral con DAVID DEL CURTO - RETIRO, RUT 93329000K, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con Don(ña) , RUN , representante legal de DAVID DEL CURTO - RETIRO, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con DAVID DEL CURTO - RETIRO.
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de DAVID DEL CURTO - RETIRO.
- No he controlado, directa ni indirectamente a DAVID DEL CURTO - RETIRO.

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 A-21/153940 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.



---

**Firma del Inspector Ambiental**

21/01/2022

Superintendencia del Medio Ambiente  
Teatinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago – Chile | +56 2 2617 1800 |  
registroentidades@sma.gob.cl | www.sma.gob.cl  
Operatividad general – ETFA-GEN-02

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

Yo, Rodrigo Antonio Cifuentes Catillo, RUN N° 154614974 domiciliado en INDUSTRIALES 697, HUECHURABA, SANTIAGO en mi calidad de Inspector Ambiental N° 154614974 y el Código ETFA 004-01, declaro que, en los últimos dos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta mercantil o laboral con DAVID DEL CURTO - RETIRO, RUT 93329000K, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con Don(ña) , RUN , representante legal de DAVID DEL CURTO - RETIRO, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con DAVID DEL CURTO - RETIRO.
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de DAVID DEL CURTO - RETIRO.
- No he controlado, directa ni indirectamente a DAVID DEL CURTO - RETIRO.

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 A-21/153940 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.



\_\_\_\_\_  
**Firma Inspector Ambiental**

21/01/2022

Superintendencia del Medio Ambiente  
Teatinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago – Chile | +56 2 2617 1800 |  
registroentidades@sma.gob.cl | www.sma.gob.cl  
Operatividad general – ETFA-GEN-02

# **FIN DE INFORME**

## **A-21/153940-S1**

## Certificado de Autocontrol - Remuestras

### Datos Generales

<b>Folio</b>	00000051783	<b>Fecha de Ingreso al Sistema</b>	29/01/2021
<b>Tipo de Control</b>	Autocontrol	<b>Período de Evaluación</b>	12/2020
<b>RUT</b>	93.329.000-k	<b>Envío</b>	26/02/2021
<b>Empresa</b>	DAVID DEL CURTO SA		
<b>Establecimiento</b>	CENTRAL FRUTICOLA RETIRO		
<b>Ducto</b>	PUNTO 2 CANAL SANTA TERESA		

### Remuestra 1

<b>Código de Informe de Laboratorio</b>	004499	<b>Tipo de Muestra</b>	Puntual
<b>Nombre Laboratorio</b>	AGQ Chile S.A/Agriquen América S.A		
<b>Material/Producto</b>	RIL , Aguas servidas	<b>Plan de Muestreo</b>	Tabla 1 DS 90
<b>Fecha de Ingreso</b>	15/01/2021	<b>Fecha de Muestreo</b>	15/01/2021
<b>Hora Inicio de Muestreo</b>	06:49	<b>Hora Terminó de Muestreo</b>	13:52
<b>Lugar de Muestreo</b>	LONGITUDINAL SUR KM 329 RETIRO		
<b>Caudal</b>	0,64	<b>Unidad Medida</b>	m3/día
Parámetros		Unidad de Medida	Valor Medido
pH		Unidad	8,01
Sólidos Suspendidos Totales		mg/L	4