

Informe de Terreno : ES18 45974

Titular del proyecto, actividad o fuente : Dirección De Intereses Marítimos y Medio Ambiente Acuático
Solicitante : Claudia Gonzáles
Contacto : Claudia Gonzáles
Lugar de Monitoreo : ENAP Quintero
Dirección del Monitoreo : Ruta F-188 Camino Costero N°701, Quintero
Identificación de la Muestra : Descarga Final

Información General

Tipo de muestra : Compuesta **Envases proporcionados por:** SGS
Origen de las muestras : RIL **Destino de la muestra:** Lab. SGS Santiago
Procedimiento de muestreo (SGI) : I-ENV-OI-003 Muestreo automático de aguas residuales

Información Monitoreo

Duración Monitoreo (h) : 24
Fecha y Hora de inicio Monitoreo : 24-07-2018 12:36
Fecha y Hora de término Monitoreo : 25-07-2018 11:36
Fecha y Hora formación de compuesta : 25-07-2018 12:20
Mediciones de terreno : pH - Temperatura - Caudal
Método de muestreo : Automático
Método de medición de caudal : Área Velocidad
Tipo de ducto : Tubería
Dimensión : 24 cm
Instrumento de Gestión Ambiental* : DS90 Tabla 5

Información del Organismo de Inspección

Identificación ETFA * : SGS Chile Ltda
Código ETFA : 023-01

Responsable(s) del monitoreo

Inspector Ambiental : Hector Millar Sandoval **Código:** 12.973.592-9
Inspector 1 : Alfredo Guajardo
Inspector 2 : -

Identificación Equipo(s) utilizado

Código Equipo Automatico : 01-TMA-46
Código Equipo pH - Temperatura : 01-MTP-08
Código equipo Colorimétrico : -
Código equipo Conductividad : -

Control Cadena de Frío

Temperatura primera puntual al final del monitoreo (°C) : 9,27

Temperatura de la compuesta inmediatamente después de formada (°C) : 8,50

Transporte y recepción

| | Temperatura T° Corregida °C | Fecha | Hora (hr) |
|----------------------|-----------------------------|------------|-----------|
| Salida de terreno | 8,60 8,50 °C | 25-07-2018 | 14:00 |
| Sistema en recepción | 4,4 °C | 25-07-2018 | 17:35 |

Fecha Emisión Informe: 03-08-2018

* ETFA: Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental

* Instrumento de Gestión Ambiental: RCA, Norma de calidad, de emisión, plan de prevención y descontaminación y/o programa de cumplimiento o reparación

Informe de Terreno : ES18 45974

Mediciones de Terreno

| N° | Fecha | Hora h | Temperatura °C | Temperatura Corregida °C | pH | Flujo l/s |
|----|------------|--------|----------------|--------------------------|------|-----------|
| 1 | 24-07-2018 | 12:36 | 11,5 | 11,6 | 7,00 | 0,77 |
| 2 | 24-07-2018 | 13:36 | 12,1 | 12,2 | 7,20 | 0,55 |
| 3 | 24-07-2018 | 14:36 | 12,4 | 12,5 | 7,40 | 0,54 |
| 4 | 24-07-2018 | 15:36 | 12,5 | 12,6 | 7,50 | 0,52 |
| 5 | 24-07-2018 | 16:36 | 12,5 | 12,6 | 7,50 | 0,55 |
| 6 | 24-07-2018 | 17:36 | 12,6 | 12,7 | 7,50 | 0,52 |
| 7 | 24-07-2018 | 18:36 | 11,6 | 11,7 | 7,00 | 0,86 |
| 8 | 24-07-2018 | 19:36 | 12,1 | 12,2 | 7,30 | 0,68 |
| 9 | 24-07-2018 | 20:36 | 12,5 | 12,6 | 7,40 | 0,58 |
| 10 | 24-07-2018 | 21:36 | 12,9 | 13,0 | 7,40 | 0,69 |
| 11 | 24-07-2018 | 22:36 | 12,9 | 13,0 | 7,40 | 0,51 |
| 12 | 24-07-2018 | 23:36 | 13,1 | 13,2 | 7,50 | 0,57 |
| 13 | 25-07-2018 | 0:36 | 13,1 | 13,2 | 7,50 | 0,50 |
| 14 | 25-07-2018 | 1:36 | 13,0 | 13,1 | 7,50 | 0,54 |
| 15 | 25-07-2018 | 2:36 | 13,0 | 13,1 | 7,50 | 0,58 |
| 16 | 25-07-2018 | 3:36 | 12,9 | 13,0 | 7,50 | 0,49 |
| 17 | 25-07-2018 | 4:36 | 12,8 | 12,9 | 7,50 | 0,61 |
| 18 | 25-07-2018 | 5:36 | 12,6 | 12,7 | 7,50 | 0,52 |
| 19 | 25-07-2018 | 6:36 | - | - | - | 0,00 |
| 20 | 25-07-2018 | 7:36 | - | - | - | 0,00 |
| 21 | 25-07-2018 | 8:36 | 13,0 | 13,1 | 7,50 | 0,50 |
| 22 | 25-07-2018 | 9:36 | 13,0 | 13,1 | 7,50 | 0,56 |
| 23 | 25-07-2018 | 10:36 | 12,7 | 12,8 | 7,50 | 0,47 |
| 24 | 25-07-2018 | 11:36 | 12,7 | 12,8 | 7,50 | 0,53 |

Resumen de Mediciones

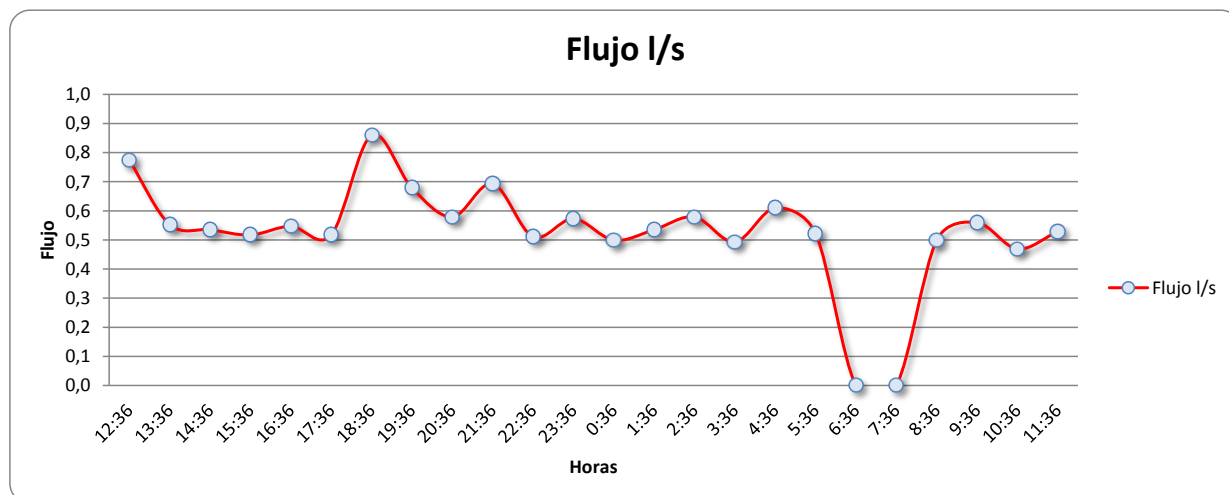
Volumen Descarga Diaria (m³/día): 45,5

| | Mínima | Máxima | Media |
|----------------------------|--------|--------|-------|
| pH (upH) | 7,00 | 7,50 | - |
| Temperatura (°C) | 11,6 | 13,2 | 12,7 |
| Caudal (l/s) | 0,0 | 0,9 | 0,5 |
| Caudal (m ³ /h) | 0,0 | 3,1 | 1,9 |

Medidor de Entrada

| Medidor | Inicio | Final | Diferencia |
|-------------|--------|-------|-------------------|
| Hora | - | - | (m ³) |
| MAP | - | - | - |
| Totalizador | - | - | - |

Gráfico



"Este informe es publicado por la compañía bajo sus condiciones Generales para los servicios de Inspección y de Ensayo enviado en cotización. (Copia disponible a petición)".

"No reproducir parcialmente el informe sin la autorización por escrito del Área Operaciones"

Informe de Terreno : ES18 45974

Fotografías



Fotografía 1: Equipo Automático Instalado



Fotografía 2: Carga de Hielo Equipo Automático



Fotografía 3: Punto de Monitoreo

Coordenadas

Norte: 6371276
Este: 266679
Datum [DATUM]: WGS84 19H [DATUM]

[NORTE] m
[ESTE] m
[NOTACIÓN: HUSO Y ZONA]

Observaciones

Muestreo compuesto en relación al caudal.

Fecha Emisión Informe: 03-08-2018

Johanna Hormazábal

Johanna Hormazábal Lara
Jefe de Operaciones
Environmental Services
SGS Chile Ltda.



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

Yo, Héctor Contreras Tobar RUN N° 8.343.203-9, domiciliado en Puerto Madero #130, Pudahuel, Santiago, en mi calidad de representante legal de la Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental S.G.S. Chile Limitada, Sociedad de Control ; Sucursal SGS Santiago; código 023-01, para los efectos de lo dispuesto en la letra c) del artículo 3 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, así como lo dispuesto en la letra b) del artículo 16 del Decreto Supremo N° 38, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental y lo establecido en la letra g) del artículo 15 del mismo Reglamento, declaro que la empresa que represento no tiene relación directa o indirecta, mercantil o laboral o de vínculos familiares con DIRECCIÓN DE INTERESES MARÍTIMOS Y MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO RUN N° 61.950.600-6, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la fiscalización ambiental, de modo tal que, sin que la enunciación sea taxativa:

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

Toda la información contenida en el Informe de Resultados ES18 45974, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

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

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

03 de Agosto de 2018



DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DEL INSPECTOR AMBIENTAL

Yo, Hector Millar Sandoval, RUN N° 12.973.592-9, domiciliado en Cuatro Norte # 1987, Villa Santa Carolina, Comuna de Macul, Santiago, en mi calidad de Inspector Ambiental N° 12.973.592-9, código ETFA 023-01 para los efectos de lo dispuesto en la letra c) del artículo 3 de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, así como lo dispuesto en la letra b) del artículo 16 del Decreto Supremo N° 38, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental y lo establecido en la letra g) del artículo 15 del mismo Reglamento, declaro que no tengo una relación directa o indirecta, mercantil o laboral o de vínculos familiares, con DIRECCIÓN DE INTERESES MARÍTIMOS Y MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO RUN N° 61.950.600-6, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la certificación de conformidad ambiental, de modo tal que, sin que la enunciación sea taxativa:

- No estamos ni hemos estado, en los últimos dos años, legalmente reconocidos como asociados en negocios;
- No tengo ni he tenido, en los últimos dos años, directa o indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación del titular;
- No controlo ni he controlado en los últimos dos años, directa o indirectamente al titular;
- No existe vínculo familiar de parentesco hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive, entre los propietarios y los representantes legales del titular fiscalizado y el inspector ambiental que suscribe esta declaración.

Toda la información contenida en el Informe de Resultados ES18 45974, es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

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

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

03 de Agosto de 2018

RESERVADO CABECERA FIRMA DIGITAL

ESPACIO RESERVADO PARA FIRMA DIGITAL

ESPACIO RESERVADO PARA FIRMA DIGITAL

ESPACIO RESERVADO PARA FIRMA DIGITAL