



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

Yo, Carlos Nolberto Jimenez Troncoso, [REDACTED], [REDACTED], [REDACTED], [REDACTED], [REDACTED], [REDACTED], [REDACTED], [REDACTED], [REDACTED], en mi calidad de Inspector Ambiental N° [REDACTED], 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 STRABAG SPA, 76.236.918-4, 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 Interno : ES17-53294, 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.

25 de octubre de 2017



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

Yo, Johanna Marlene Irribarra Fuentes , [REDACTED] domiciliado en [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED], en mi calidad de representante legal de la Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental S.G.S. Chile Limitada, Sociedad de Control, Santiago, 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 STRABAG SPA, 76.236.918-4, 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 Interno : ES17-53294, 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.

25 de octubre de 2017

Informe de Análisis: ES17-53294



Laboratorio Ambiental SGS Chile Ltda.

"Acreditación LE 117 (Convenio INN-SISS), LE 118, LE 119 y LE 057 de Santiago " / "LE 631 y LE 632 (Convenio INN-SISS) de Antofagasta / LE 717 y LE 718 (Convenio INN-SISS) de Puerto Varas según NCh 17025. Of 2005"

Análisis solicitado por:	STRABAG SPA MAGUAS_STRABAG Av. Apoquindo 4501, Las Condes		
Atención a:	MARCIA CONTRERAS	Fecha Muestreo:	04-10-2017 10:35 Hasta 05-10-2017 09:35
Nro de Muestras:	1	Fecha Ingreso:	05-10-2017 16:39
Material / Producto:	AGUA SUBTERRANEA	Fecha Inicio:	05-10-2017 17:15
Lugar de Muestreo:	Agua de Afloramiento Túnel L1	Fecha termino	16-10-2017 16:06
Plan de Muestreo:	STRAB_DS_90		
Preservante:	Tipo de preservante utilizado corresponde al requerido por la normativa vigente para los diferentes parámetros.		
Muestreado por:	Muestreo realizado por personal autorizado de SGS Chile Ltda.		
ETFA:	023-01		
Instrumento Ambiental:	RCA 256/09		
Notas:	Formacion de la compuesta 10:40		

Métodos de Ensayo

Análisis	Metodología
2,4 D y Pentaclorofenol	NCh 2313/29.Of1999
Aceite y Grasa	NCh 2313/6 - 2015
Arsénico	NCh 2313/9.Of96
BTX	NCh 2313/31.Of1999
Cianuro Total	NCh 2313/14.Of97
Cloruro	NCh 2313/32.Of1999
Cromo Hexavalente	NCh 2313/11.Of96
DBO5 a 20°C	NCh 2313/5.Of2005
Elementos.	NCh 2313/25.Of97
Fluoruro	NCh 2313/33.Of99
Fósforo	NCh 2313/15 - 2009
Hidrocarburos Fijos	NCh 2313/7.Of97
Indice de Fenol	NCh 2313/19.Of2001
Mercurio	NCh 2313/12.Of96
Metales Pesados	NCh 2313/10.Of96 (Cd, Zn, Cu, Cr, Fe, Mn, Ni, Pb)
Metales Pesados Disueltos	NCh 2313/10.Of96 (Cd, Zn, Cu, Cr, Fe, Mn, Ni, Pb)
Molibdeno	NCh 2313/13.Of96
Nitrógeno Kjeldahl	NCh2313 / 28 - 2009
pH	NCh 2313/1.Of95
Poder Espumógeno	NCh 2313/21 - 2010
Selenio	NCh 2313/30.Of1999
Sólidos Suspendidos Totales	NCh 2313/3.Of95
Sulfatos	NCh 2313/18.Of97
Sulfuro Total	NCh 2313/17.Of97
Trihalometanos (****)	NCh 2313/20.Of98

"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 Laboratorio Ambiental"

SGS Chile Ltda. Santiago: Puerto Madero #130, Pudahuel / Antofagasta: Av. Pedro Aguirre Cerda 7367 / Pto Varas: Ruta 5 Sur Km 1013.

t (56-2) 289 89561 f (56-2) 89 89587 t (56-55) 23 4098 f (56-55) 23 4596 t (65) 32 1800 f (65) 32 1801

www.sgs.com

E-Mail: ximena.parra@sgs.com

Miembro del Grupo SGS (Société Générale de Surveillance)

Informe de Análisis: ES17-53294

RESULTADOS DE ANALISIS

ANALISIS	UNIDAD	LD	L.MAX	MUESTRA
				Piscina TK 290
Aceites y Grasas	mg/l	14	20	<14
Aluminio	mg/l	0.09	5	0.88
Arsénico	mg/l	0.001	0.5	0.004
Boro	mg/l	0.05	0.75	0.07
Cadmio	mg/l	0.01	0.01	<0.01
Cianuro Total	mg/l	0.02	0.2	<0.02
Cinc	mg/l	0.02	3	<0.02
Cloruro	mg/l	5	400	7
Cobre	mg/l	0.02	1	<0.02
Cromo Hexavalente	mg/l	0.03	0.05	<0.03
DBO5 a 20°C	mg/l	2	35	<2
Fluoruro	mg/l	0.2	1.5	0.2
Fósforo	mg/l	0.2	10	0.5
Hidrocarburos Fijos	mg/l	5	10	<5
Hierro Disuelto	mg/l	0.01	5	0.25
Índice de Fenol	mg/l	0.01	0.5	<0.010
Manganeso	mg/l	0.01	0.3	<0.01
Mercurio	mg/l	0.0005	0.001	<0.0005
Molibdeno	mg/l	0.02	1	<0.02
Níquel	mg/l	0.01	0.2	<0.01
Nitrógeno Kjeldahl	mg/l	0.2	50	<0.2
Pentaclorofenol	mg/l	0.005	0.009	<0.005
pH 25°C Laboratorio	pH	0.1	6.0 - 8.5	8.9
Plomo	mg/l	0.03	0.05	<0.03
Poder Espumógeno	mm	2	7	<2
Selenio	mg/l	0.001	0.01	<0.001
Sólidos Suspendidos Totales	mg/l	5	80	38
Sulfato	mg/l	10	1000	38
Sulfuro Total	mg/l	0.2	1	<0.2
T° de medición pH	°C		35	20.5
Tetracloroetano	mg/l	0.01	0.04	<0.01
Tolueno	mg/l	0.005	0.7	<0.005
Triclorometano	mg/l	0.01	0.2	<0.01
Xileno	mg/l	0.005	0.5	<0.005

FECHAS EJECUCION ANALISIS CRITICOS

Análisis	Fecha Inicio	Fecha Terminó
Cromo Hexavalente	06-10-2017 09:53	10-10-2017 13:47
DBO5 a 20°C	05-10-2017 17:15	16-10-2017 16:06
Nitrógeno Kjeldahl	06-10-2017 08:36	10-10-2017 17:09
Pentaclorofenol	05-10-2017 17:15	10-10-2017 18:48
pH 25°C Laboratorio	05-10-2017 17:50	09-10-2017 10:42
Poder Espumógeno	05-10-2017 22:48	09-10-2017 12:00
Sólidos Suspendidos Totales	05-10-2017 17:49	11-10-2017 10:34
Sulfuro Total	10-10-2017 11:10	10-10-2017 16:33
T° de medición pH	05-10-2017 17:50	09-10-2017 10:42
Tetracloroetano	06-10-2017 08:52	10-10-2017 15:59
Tolueno	05-10-2017 17:23	10-10-2017 19:09
Triclorometano	06-10-2017 08:52	10-10-2017 15:59
Xileno	05-10-2017 17:23	10-10-2017 19:09

LD (límite de detección)

Ensayos realizados en Laboratorio SGS Santiago, a excepción de los ensayos Subcontratados (**)



Johanna Marlene Iribarra Fuentes
Jefe Laboratorio

Santiago 25 de octubre de 2017

"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 Laboratorio Ambiental"

SGS Chile Ltda. Santiago: Puerto Madero #130, Pudahuel / Antofagasta: Av. Pedro Aguirre Cerda 7367 / Pto Varas: Ruta 5 Sur Km 1013.

t (56-2) 289 89561 f (56-2) 89 89587 t (56-55) 23 4098 f (56-55) 23 4596 t (65) 32 1800 f (65) 32 1801 www.sgs.com
E-Mail: ximena.parra@sgs.com

Miembro del Grupo SGS (Société Générale de Surveillance)

RESERVADO CABECERA FIRMA DIGITAL

ESPACIO RESERVADO PARA FIRMA DIGITAL

ESPACIO RESERVADO PARA FIRMA DIGITAL

ESPACIO RESERVADO PARA FIRMA DIGITAL

7 10 2 2 20 02501, 5E 5E 180 02511, 5E 5E 221 4008, 5E 5E 254 2234503, 5E 4E 261 0537, 5E 0E 292 1300, 0E 0A 231 1801, www.2012.usra.org

Informe de Terreno : ES17 53294

Mediciones de Terreno

N°	Fecha	Hora h	Temperatura °C	Temperatura Corregida °C	pH	Flujo l/s
1	04-10-2017	10:35	17,50	17,37	8,10	-
2	04-10-2017	11:35	17,80	17,67	8,10	-
3	04-10-2017	12:35	17,80	17,67	9,20	-
4	04-10-2017	13:35	17,80	17,67	10,40	-
5	04-10-2017	14:35	17,70	17,57	9,00	-
6	04-10-2017	15:35	17,80	17,67	8,70	-
7	04-10-2017	16:35	18,00	17,87	8,60	-
8	04-10-2017	17:35	17,90	17,77	8,70	-
9	04-10-2017	18:35	17,90	17,77	8,90	-
10	04-10-2017	19:35	17,90	17,77	8,90	-
11	04-10-2017	20:35	17,70	17,57	8,60	-
12	04-10-2017	21:35	17,90	17,77	8,30	-
13	04-10-2017	22:35	18,00	17,87	8,20	-
14	04-10-2017	23:35	17,90	17,77	8,20	-
15	05-10-2017	0:35	17,60	17,47	8,70	-
16	05-10-2017	1:35	17,30	17,17	8,30	-
17	05-10-2017	2:35	17,10	16,97	8,30	-
18	05-10-2017	3:35	16,30	16,17	8,40	-
19	05-10-2017	4:35	16,30	16,17	8,40	-
20	05-10-2017	5:35	16,80	16,67	8,40	-
21	05-10-2017	6:35	17,30	17,17	8,40	-
22	05-10-2017	7:35	17,60	17,47	8,10	-
23	05-10-2017	8:35	17,70	17,57	8,00	-
24	05-10-2017	9:35	17,70	17,57	8,00	-

Resumen de Mediciones

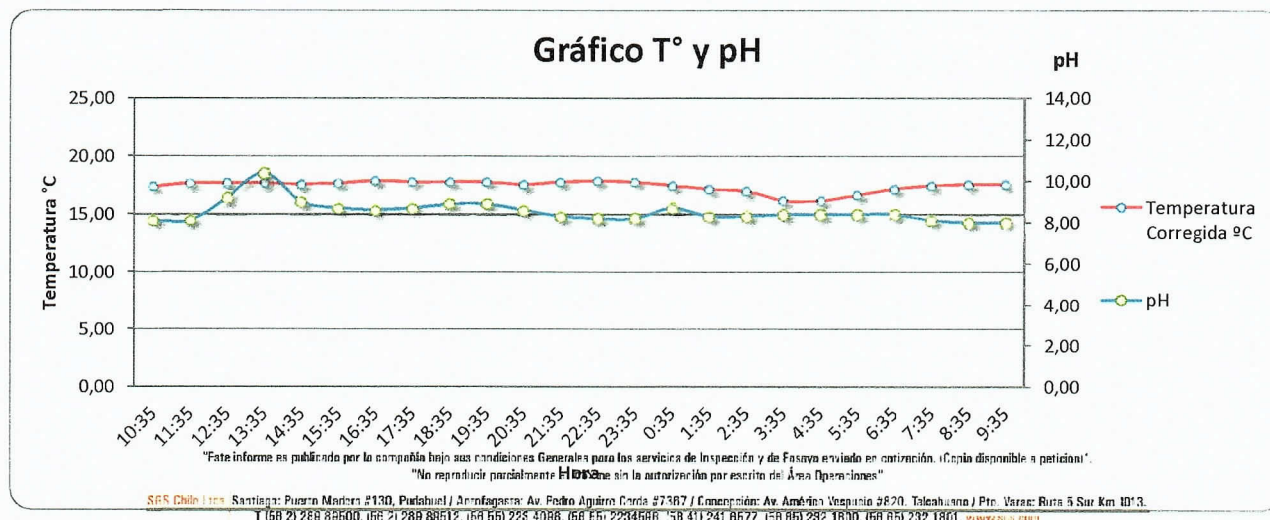
Volumen Descarga Diaria (m³/día): -

	Mínima	Máxima	Media
pH (upH)	8,00	10,40	-
Temperatura (°C)	16,2	17,9	17,4
Caudal (l/s)	-	-	-
Caudal (m³/h)	-	-	-

Medidor de Entrada

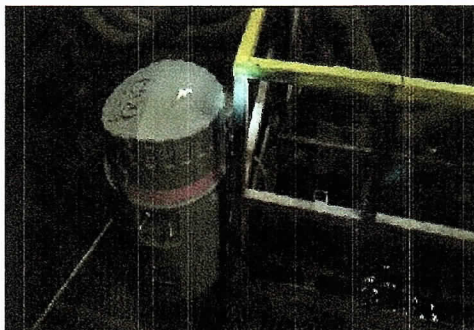
Medidor	Inicio	Final	Diferencia
Hora			(m³)
MAP	-	-	-
Totalizador	-	-	-

Gráfico

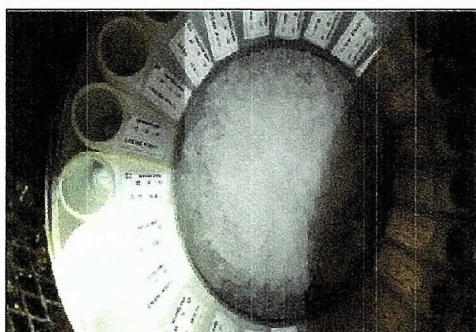


Informe de Terreno : ES17 53294

Fotografías



Fotografía 1: Equipo Automático Instalado



Fotografía 2: Carga de Hielo Equipo Automático



Fotografía 3: Punto de Monitoreo

Coordenadas

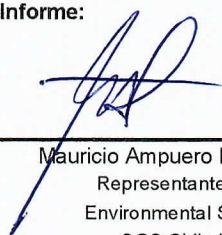
Norte: 7042360
Este: 335780
Datum : WGS84 19H [DATUM]

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

Observaciones

Muestra compuesta en función del tiempo

Fecha Emisión Informe: 18-10-2017


Mauricio Ampuero Bustamante
Representante Legal
Environmental Services
SGS Chile Ltda


Ricardo Tori Chiguai
Inspector Ambiental
Environmental Services
SGS Chile Ltda.



Superintendencia
del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

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

Yo, Mauricio Ampuero Bustamante RUN [REDACTED] domiciliado en [REDACTED] 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 con Alto Maipo SPA RUN N° 76.170.761-2, 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 ES17 53294, 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.

Firma del Representante Legal

18 de Octubre del 2017



Superintendencia
del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DEL INSPECTOR AMBIENTAL

Yo, Ricardo Tori Chiguai, RUN N° [REDACTED] domiciliado en [REDACTED] en mi calidad de Inspector Ambiental N° [REDACTED] 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 con Alto Maipo SPA RUN N° 76.170.761-2, 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 ES17 53294, 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.

Firma del Inspector Ambiental

18 de Octubre del 2017



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

Yo, Carlos Nolberto Jimenez Troncoso, RUN [REDACTED] domiciliado en [REDACTED] en mi calidad de Inspector Ambiental N° [REDACTED], 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 STRABAG SPA, 76.236.918-4, 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 Interno : ES17-53293, 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.

25 de octubre de 2017



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

Yo, Johanna Marlene Irribarra Fuentes , RUN [REDACTED] domiciliado en [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED], en mi calidad de representante legal de la Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental S.G.S. Chile Limitada, Sociedad de Control, Santiago, 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 STRABAG SPA, 76.236.918-4, 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 Interno : ES17-53293, 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.

25 de octubre de 2017

Informe de Análisis: ES17-53293



Laboratorio Ambiental SGS Chile Ltda.

"Acreditación LE 117 (Convenio INN-SISS), LE 118, LE 119 y LE 057 de Santiago " / "LE 631 y LE 632 (Convenio INN-SISS) de Antofagasta / LE 717 y LE 718 (Convenio INN-SISS) de Puerto Varas según NCh 17025. Of 2005"

Análisis solicitado por: STRABAG SPA
MAGUAS_STRABAG
Av. Apoquindo 4501, Las Condes

Atención a: MARCIA CONTRERAS
Nro de Muestras: 1
Material / Producto: AGUA SUBTERRANEA
Lugar de Muestreo: Agua de Afloramiento Túnel L1
Plan de Muestreo: COLIFORMES FECALES
Preservante: Tipo de preservante utilizado corresponde al requerido por la normativa vigente para los diferentes parámetros.
Muestreado por: Muestreo realizado por personal autorizado de SGS Chile Ltda.
ETFA: 023-01
Instrumento Ambiental: RCA 256/09
Notas: Coliformes Fecales realizados por ETFA 004-01

Fecha Muestreo: 05-10-2017 10:45
Fecha Ingreso: 05-10-2017 16:37
Fecha Inicio: 05-10-2017 20:26
Fecha termino: 13-10-2017 13:26

Métodos de Ensayo

Análisis
Coliformes Fecales (**)

Metodología
SM 9221 E Ed.22, 2012

RESULTADOS DE ANALISIS

ANALISIS	UNIDAD	LD	L.MAX	MUESTRA
				Piscina TK 290
Coliformes Fecales	NMP/100 mL	1.8	1000	240.0

LD (límite de detección)

Ensayos realizados en Laboratorio SGS Santiago, a excepción de los ensayos Subcontratados (**)


Johanna Marlene Iribarra Fuentes
Jefe Laboratorio

Santiago 25 de octubre de 2017

RESERVADO CABECERA FIRMA DIGITAL

ESPACIO RESERVADO PARA FIRMA DIGITAL

ESPACIO RESERVADO PARA FIRMA DIGITAL

ESPACIO RESERVADO PARA FIRMA DIGITAL

Informe de Terreno: ES17 53293

Titular del proyecto, actividad o fuente : Alto Maipo SPA
 Solicitante : Strabag SPA
 Contacto : Marcia Contreras
 Lugar del monitoreo : Agua de Afloramiento Túnel L1
 Dirección del monitoreo : San José de Maipo, Región Metropolitana de Santiago
 Identificación de la Muestra : Piscina TK 290

Información General

Tipo de muestra : Puntual
 Origen de las muestras: : A. Subterránea
 Fecha del monitoreo : 05 de Octubre 2017
 Hora de la toma de muestra : 10:45 h
 Envases entregados por: : SGS
 Destino de la muestra : Lab. SGS Santiago
 Método de muestreo: : Manual
 Código equipo : 01-MTP-08 ---
 Mediciones de terreno: : pH ---
 : Temperatura ---
 : --- ---

Instrumento de Gestión Ambiental* : RCA 256/2009

Información del Organismo de Inspección

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

Responsable(s) del monitoreo

Inspector Ambiental : Erick Baeza Torres Código: 13.554.807-3
 Inspector 1 : Felipe Veas
 Inspector 2 : Jorge Alegria

Resultados

	Unidades	Valor
pH	u pH	8,61
ORP	mV	---
Temperatura	°C	17,90
Temperatura corregida	°C	17,84
Conductividad	µS/cm	---
Cloro Residual	mg/L	---
Turbiedad	(NTU)	---
Oxígeno Disuelto	mg/L	---
Saturación(**)	%	---
Nivel Freático Estático (**)	m	---
Nivel Freático Dinámico (**)	m	---
Sol. Sedimentables	m/L. 1 h	---

Fecha Emisión Informe : 26-10-2017

* 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

** No ETFA

Informe de Terreno: ES17 53293

Fotografías



Fotografía 1: Punto de Muestreo

Coordenadas

Norte: 7042360
Este: 335780
Datum [DATUM]: WGS84 19H

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

Observaciones: Se realizó muestreo puntual sin observaciones.

Fecha Emisión Informe : 26-10-2017

: 26-10-2017

[Signature]

Héctor Contreras Tobar
Representante Legal
Environmental Services
SGS Chile Ltda.



Erick Baeza Torres
Inspector Ambiental
Environmental Services
SGS Chile Ltda.



Superintendencia
del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

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

Yo, Héctor Contreras Tobar RUN N° [REDACTED] domiciliado en [REDACTED] 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 Alto Maipo SPA RUN N° 76.170.761-2, 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 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 ES17 53293, 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.

Firma del Representante Legal

26 de Octubre de 2017



Superintendencia
del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DEL INSPECTOR AMBIENTAL

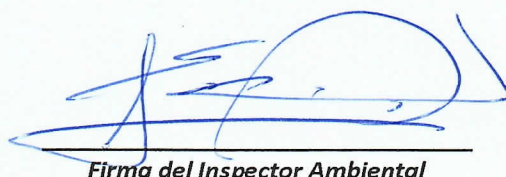
Yo, Erick Baeza Torres RUN [REDACTED] domiciliado en [REDACTED]
[REDACTED] en mi calidad de Inspector Ambiental N° [REDACTED] Código ETFA 023-01, para los efectos de lo dispuesto en la letra c) del artículo 3 de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, así como lo dispuesto en la letra 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 Alto Maipo SPA RUN N° 76.170.761-2, 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 ES17 53293, 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.



Firma del Inspector Ambiental

26 de Octubre de 2017