



Superintendencia
del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

MEMORÁNDUM D.S.C. N° 179/2015

A : **CRISTIÁN FRANZ THORUD**
SUPERINTENDENTE DEL MEDIO AMBIENTE.

DE : **MARIE CLAUDE PLUMER BODIN**
JEFA DE LA DIVISIÓN DE SANCIÓN Y CUMPLIMIENTO

MAT. : **Informa sobre finalización de Programa de Cumplimiento y remite expediente rol F-033-2014**

FECHA : **6 de mayo de 2015**

Mediante el Ord. U.I.P.S. N° 269, de 27 de febrero de 2014, de la Unidad de Instrucción Procedimientos Sancionatorios –hoy División de Sanción y Cumplimiento- de esta Superintendencia, se dio inicio al procedimiento administrativo sancionatorio contra Comunidad Edificio Los Jardines de Villamagna, Rol Único Tributario N° 53.310.277-8.

Con fecha 25 de marzo de 2014, don Luis Prieto Hansen, en representación de Comunidad Edificio Los Jardines de Villamagna, presentó ante esta Superintendencia un programa de cumplimiento dentro de plazo, de conformidad con lo establecido en el artículo 42 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, “LO-SMA”).

Con fecha 11 de abril de 2014, mediante Ordinario U.I.P.S. N° 437 se procedió a aceptar el programa de cumplimiento presentado por Comunidad Edificio Los Jardines de Villamagna, haciéndole presente en el numeral 19 de dicho acto que la aprobación del programa quedaba sujeta al cumplimiento de una serie de prevenciones y condiciones, las que debían incorporarse por el regulado mediante un programa refundido, coordinado y sistematizado, en el plazo de 5 días hábiles desde la notificación del Ordinario U.I.P.S. N° 437.

Con fecha 22 de abril de 2014, Comunidad Edificio Los Jardines de Villamagna presentó un escrito, por medio del cual acompañó un programa de cumplimiento refundido, y documentación relacionada con dicho programa. Luego, con fecha 25 de abril de 2014, el regulado presentó un nuevo programa de cumplimiento refundido, coordinado y sistematizado, haciendo presente que aquel presentado con fecha 22 de abril adolece de errores de forma. Además, solicita tener en cuenta este último programa para su evaluación. Por último, hace presente que la documentación acompañada con fecha 22 de abril de 2014 está correcta, motivo por el cual solicita que sea considerada a la hora de evaluar el programa.

En consideración a lo expuesto en el párrafo anterior, se evaluó únicamente el programa de cumplimiento refundido, coordinado y sistematizado presentado con fecha 25 de abril de 2014, junto a la documentación acompañada por el regulado en el procedimiento, y mediante el Ord. U.I.P.S. N° 506, de 30 de



abril de 2014, esta Superintendencia del Medio Ambiente procedió a aprobar el programa de cumplimiento aludido, a derivar éste a la División de Fiscalización para la verificación de su ejecución, y a suspender el procedimiento administrativo sancionatorio rol F-033-2014.

A través del presente memorándum, esta División viene en informar acerca de la total y satisfactoria ejecución del Programa de Cumplimiento de Comunidad Edificio Los Jardines de Villamagna, aprobado por el Ord. U.I.P.S. N° 506, y remitir los antecedentes para la conclusión del procedimiento administrativo sancionatorio iniciado contra dicho titular.

Ahora bien, respecto al “Informe de Fiscalización Ambiental. Programa de Cumplimiento Comunidad Edificio Jardines de Villamagna. DFZ-2014-2301-XIII-PC-EI”, que se acompaña al presente memorándum, se concluye que el total de las medidas verificadas en el programa de cumplimiento se encuentran conformes, sin observaciones. El detalle de la documentación adjuntada por el titular, que acredita el cumplimiento de las acciones del programa, es el siguiente:

- En cuanto a la acción N° 1 del programa de cumplimiento, esto es, obtener copia de resolución de la SEREMI de Salud RM con registro del grupo generador, que indica registro N° PR-13581, es posible afirmar que con fecha 25 de marzo de 2014, el regulado acompañó la documentación consistente en Resolución N° 96161, de 17 de octubre de 2013, emitida por la SEREMI de Salud RM, que otorga el registro PR 13581 a la fuente grupo electrógeno marca Cummins, modelo 4BTA 3.9-G2 , serie N° 69725847, año de fabricación 2008, con una capacidad instalada de 60 Kva.

- En cuanto a la acción N° 2 del programa de cumplimiento, esto es, realizar medición de CO en calderas registro N° CA-6559, CA 6560 y CA-6561, y realizar la declaración de emisiones respectiva en la SEREMI de Salud RM, es posible afirmar que con fecha 25 de marzo de 2014, el regulado ingresa a la oficina de partes de esta Superintendencia, documentos que dan cuenta del cumplimiento de dicha acción. Dicha documentación es la siguiente: Copia de Formulario 1, denominado “Declaración de Emisiones, Identificación del Declarante y Ubicación de los Establecimientos”, realizada con fecha 30 de julio de 2013, e ingresada a la SEREMI de Salud RM con fecha 5 de agosto de 2013; copia de formulario 2, denominado “Fuentes en el Establecimiento”, donde se identifican el número de fuentes y sus tipos; copia de formulario 4, denominado “Informe de Medición de Emisiones” de las calderas N° CA-6559, CA 6560 y CA-6561, medido por el laboratorio SERVIQUIM con fecha 12 de agosto de 2013 y recibido en la SEREMI de Salud RM con fecha 29 de agosto de 2013; y copia del formulario 3, denominado “Condiciones de Operación de la Fuente” de las calderas N° CA-6559, CA 6560 y CA-6561, de fecha 30 de julio de 2013.



Superintendencia
del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

- Finalmente, en cuanto a la acción N° 3 del programa de cumplimiento, esto es, realizar la declaración de emisiones respectiva del grupo electrógeno N° PR-13581 en la SEREMI de Salud RM, es posible afirmar que con fecha 25 de marzo de 2014, el titular ingresa a la oficina de partes de esta Superintendencia, documentos que dan cuenta del cumplimiento de dicha acción. Dicha documentación es la siguiente: Copia de Formulario 1, denominado "Declaración de Emisiones, Identificación del Declarante y Ubicación de los Establecimientos", realizada con fecha 30 de julio de 2013, e ingresada a la SEREMI de Salud RM con fecha 5 de agosto de 2013; copia de formulario 2, denominado "Fuentes en el Establecimiento", donde se identifican el número de fuentes y sus tipos; y copia del formulario 3, denominado "Condiciones de Operación de la Fuente" del grupo electrógeno Cummins, modelo 4BTA 3.9-G2, de fecha 30 de julio de 2013.

Así las cosas, con el mérito de los antecedentes señalados en el Informe de Fiscalización, derivado del seguimiento y fiscalización de la ejecución del programa de cumplimiento, es posible concluir que el regulado ha dado total cumplimiento a las exigencias establecidas en el mismo. De esta forma, también da cumplimiento a las condiciones y medidas establecidas en el Decreto Supremo N° 4 de 1992, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que establece la Norma de Emisión de Material Particulado a Fuentes Estacionarias Puntuales y Grupales; en la Resolución Exenta N° 15027, de 1994, de la SEREMI de Salud, que establece Procedimiento de Declaración de Emisiones para Fuentes Estacionarias que Indica; y en el Decreto Supremo N° 66 de 2009, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que revisa, reformula y actualiza Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana.

En virtud de lo anterior, y conforme a lo dispuesto en el inciso 6 del artículo 42 de la LO-SMA, se remite el expediente F-033-2014, que contiene las presentaciones que la mencionada empresa ha remitido a esta Superintendencia con ocasión de la ejecución del Programa de Cumplimiento, así como el Informe de Fiscalización antedicho, para su análisis, calificación definitiva de las infracciones que fundan la formulación de cargos y terminación del procedimiento administrativo sancionatorio.

Cabe mencionar que el expediente sancionatorio F-033-2014 se encuentra actualizado a la fecha, y disponible electrónicamente en SNIFA.

Sin otro particular, le saluda atentamente,

Marie Claude Plumer Bodin
Jefa de la División de Sanción y Cumplimiento
Superintendencia del Medio Ambiente



Superintendencia
del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

JAA

Adjunto:

- Expediente sancionatorio F-033-2014.
- "Informe de Fiscalización Ambiental Programa de Cumplimiento Comunidad Edificio Jardines de Villamagna. DFZ-2014-2301-XIII-PC-EI"

CC:

- División de Fiscalización.
- Fiscalía



Superintendencia
del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

MEMORANDUM N° 40/2015

A: SRA. MARIE CLAUDE PLUMER
JEFA DIVISIÓN DE SANCIÓN Y CUMPLIMIENTO

DE: IVÁN HONORATO VIDAL
ENCARGADO UNIDAD DE PROGRAMACIÓN

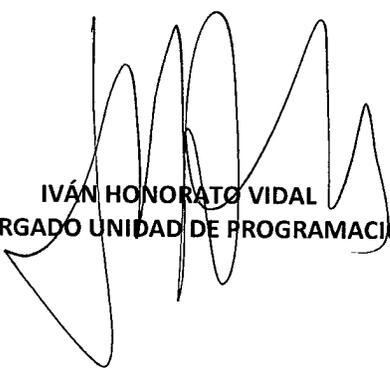
MAT: Remite informe de fiscalización ambiental

Fecha: 28 de Enero del 2015

En el marco de la ejecución de las actividades de fiscalización ambiental del año 2015, se remite a usted, el informe de Fiscalización Ambiental asociado a la instalación 'COMUNIDAD EDIFICIO JARDINES DE VILLAMAGNA', expediente DFZ-2014-2301-XIII-PC-EI.

Lo anterior para su revisión y fines pertinentes,

Saluda atentamente


IVÁN HONORATO VIDAL
ENCARGADO UNIDAD DE PROGRAMACIÓN


IHV

CC:
1.- División de Fiscalización SMA



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

INFORME DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL
PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO
COMUNIDAD EDIFICIO JARDINES DE VILLAMAGNA

DFZ-2014-2301-XIII-PC-EI

	Nombre	Firma
Revisado y aprobado	Iván Honorato V.	X Iván Honorato V. División de Fiscalización
Elaborado	María Inés Muñoz L.	X María I. Muñoz L. Fiscalizador DFZ

Tabla de Contenidos

TABLA DE CONTENIDOS	2
1. RESUMEN	3
2. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO, ACTIVIDAD O FUENTE FISCALIZADA	4
2.1. ANTECEDENTES GENERALES.....	4
2.2. UBICACIÓN	5
2.3. DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO	6
3. INSTRUMENTOS DE GESTIÓN AMBIENTAL QUE REGULAN A LA ACTIVIDAD FISCALIZADA	6
4. EVALUACIÓN DEL PLAN DE ACCIONES Y METAS CONTENIDO EN EL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO	7
4.1. EN RELACIÓN CON LA OBLIGACIÓN DE REGISTRAR EL GRUPO ELECTRÓGENO	7
4.2. EN RELACIÓN CON LA DECLARACIÓN DE EMISIONES DE LAS FUENTES ESTACIONARIAS.....	10
5. CONCLUSIONES	24

1. RESUMEN.

El presente documento da cuenta del examen de información realizado por la Superintendencia del Medio Ambiente, al informe refundido y final del Programa de Cumplimiento presentado por Comunidad Edificio Los Jardines de Villamagna, Rut: 53.310.277-8, aprobado mediante ORD. UIPS N° 437 de fecha 11/04/2014, expediente de sanción F-033-2014, asociado al proyecto “Comunidad Edificio Los Jardines de Villamagna”.

El objetivo del Programa de Cumplimiento consiste en dar cumplimiento a las condiciones y medidas establecidas la D.S. N° 4/1992, que establece la Norma de Emisión de Material Particulado a Fuentes Estacionarias Puntuales y Grupales y el D.S. N° 66/2009, que revisa, reformula y actualiza el Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana, del MINSEGPRES.

El objetivo específico del programa consiste en: Contar con la Resolución que acredita el registro del Grupo Electrónico emitida por la Seremi de Salud de la Región Metropolitana, y contar, además, con la declaración de emisiones asociadas a las tres calderas de calefacción y al grupo electrónico, presentes en la instalación.

La principal materia específica objeto del examen de información fue la evaluación del Plan de Acciones y Metas contenido en el Programa de Cumplimiento de la Comunidad Edificio Jardines Villamagna. De dicho examen de información, se puede indicar que se cumple con el objetivo de éste, debido a que se acredita el registro del grupo electrónico por el organismo ambiental competente, y adicionalmente se realiza declaración de emisiones de las fuentes estacionarias presentes en la instalación.

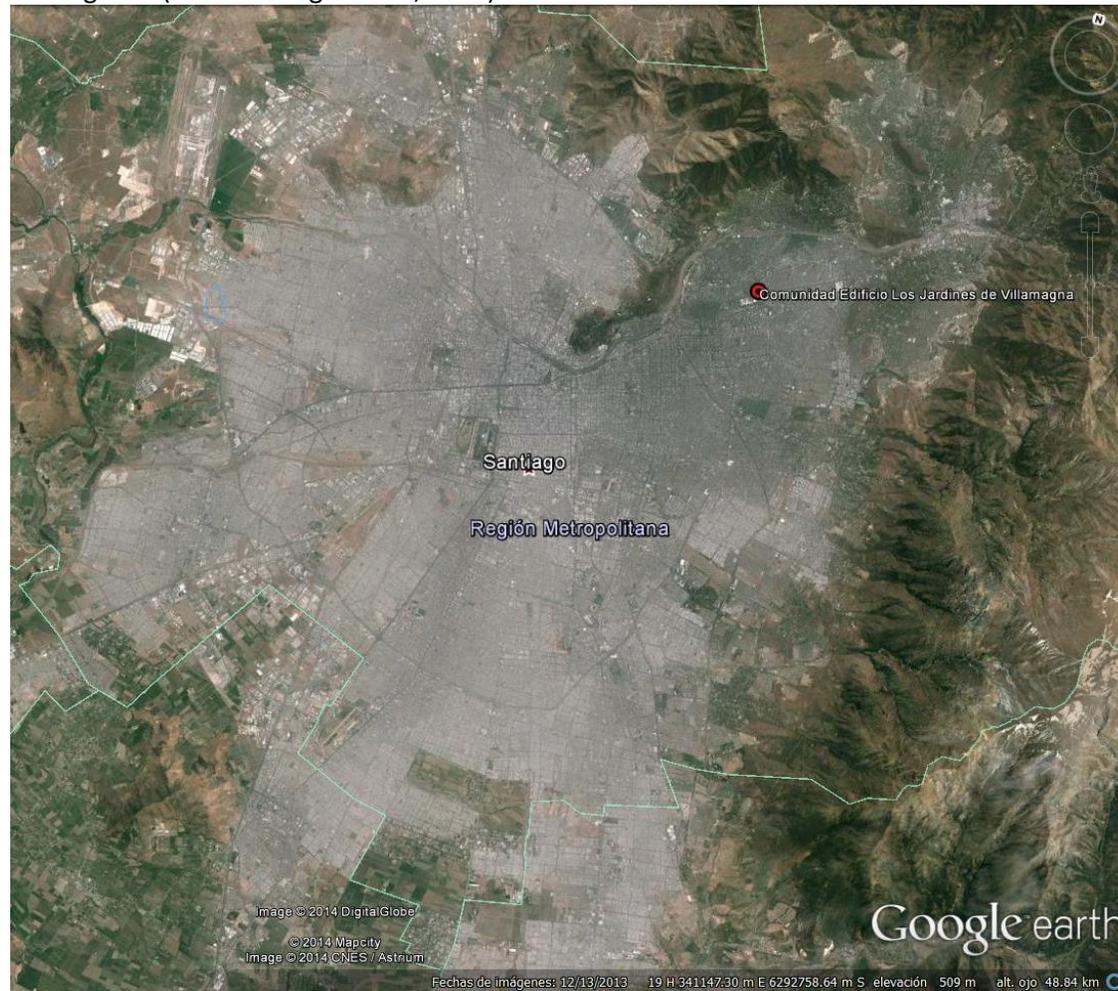
2. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO, ACTIVIDAD O FUENTE FISCALIZADA

2.1. Antecedentes Generales

Identificación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: Comunidad Edificio Los Jardines de Villamagna	
Región: Metropolitana	Ubicación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: Teresa Concha N° 1122.
Provincia: Santiago	
Comuna: Vitacura	
Titular de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: Comunidad Edificio Los Jardines de Villamagna	RUT o RUN: 53.310.277-8
Domicilio Titular: Teresa Concha Walker N° 1122.	Correo electrónico:
	Teléfono: 02-29864501
Identificación del Representante Legal: Luis Alberto Prieto Hansen	RUT o RUN: 5.329.089-2
Domicilio Representante Legal: Teresa Concha Walker N° 1122.	Correo electrónico:
	Teléfono: 02-29864501
Fase de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: Operación	

2.2. Ubicación

Figura N° 1: Mapa de ubicación regional (Fuente Google Earth, 2014).



2.3. Descripción del Programa de Cumplimiento

Consiste en dar cumplimiento condiciones y medidas establecidas la Decreto Supremo N° 4 de 1992, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que establece la Norma de Emisión de Material Particulado a Fuentes Estacionarias Puntuales y Grupales (D.S. N° 4/1992) y del Decreto Supremo N° 66 de 2009, del Ministerio Secretaria General de la Presidencia, que revisa, reformula y actualiza el Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana (D.S. N° 66/2009 o PPDA de la RM), en relación a los siguientes actos u omisiones: registro del grupo electrógeno y declaración de emisiones de las fuentes estacionarias presentes en la instalación fiscalizada con fecha 10 de junio de 2013.

Fase en que se encuentra la actividad:

Operación

3. INSTRUMENTOS DE GESTIÓN AMBIENTAL QUE REGULAN A LA ACTIVIDAD FISCALIZADA.

ID	Tipo Documento, N° y Fecha	Comisión/ Institución	Descripción	Comentarios
1	D.S. N° 4 de 1992.	MINSEGPRES	Establece la Norma de Emisión de Material Particulado a Fuentes Estacionarias Puntuales y Grupales.	-
2	Resolución Exenta N° 15.027 de 1994.	Seremi de Salud RM	Establece el Procedimiento de Declaraciones de Emisiones para Fuentes Estacionarias que Indica.	-
3	D.S. N° 66 de 2009.	MINSEGPRES	Revisa, reformula y actualiza el Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana.	-

4. EVALUACIÓN DEL PLAN DE ACCIONES Y METAS CONTENIDO EN EL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO

4.1. En relación con la obligación de registrar el grupo electrógeno

Objetivo Específico 1: Cumplir Satisfactoriamente con la normativa asociada al Plan de Prevención y Descontaminación de Santiago y la Norma de Emisión contenida en D.S N° 4/1192 del MINSAL.				
Medidas	Acción	Plazo de ejecución	Medios de verificación	Estado de la Verificación
<p>Contar con la Resolución de Seremi de Salud RM, que acredite el registro del grupo electrógeno. Art. 18 D.S. N° 4/1992 de MINSAL, art. 11 Res.Ex. N°15027/94 Seremi de Salud RM.</p>	<p>Obtener copia de Resolución de Seremi de Salud RM, con registro de grupo generador, que indica registro N° PR-13581.</p>	<p>Se entregó junto con la presentación del Programa de Cumplimiento.</p>	<p>Contar con Resolución de la Seremi de Salud que acredita registro al grupo electrógeno.</p>	<p>Con fecha 25 de marzo, se recibe Programa de Cumplimiento (enviando Programa de Cumplimiento Refundido con fecha 25 de abril de 2014), donde se adjunta:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Copia de solicitud de registro para fuente tipo proceso, correspondiente al grupo Electrógeno marca Cummins, modelo 4BTA 3.9 - G2 (serie N° 69725847) año de fabricación 2008, con una capacidad instalada de 60 (kva), presentado con fecha 5 de agosto de 2013 en la Seremi de Salud. - Resolución N° 96161, de 17 de octubre de 2013, emitida por la Seremi de Salud RM, que otorga el registro PR 13581 a la fuente grupo electrógeno arriba individualizada, de propiedad de Comunidad Edificio los Jardines de Villamagna. <p>De acuerdo a la revisión de los antecedentes remitidos por el titular, se establece que la medida del Programa de Cumplimiento se encuentra en estado conforme.</p>

Registros



SEREMI DE SALUD REGION METROPOLITANA
RECIBIDO
5 AGO 2013
OFICINA DE REGISTRO USUARIO

SOLICITUD DE REGISTRO PARA FUENTE TIPO PROCESO

1.- Razon Social: COMUNIDAD EDIFICIO LOS JARDINES DE VILLAMAGNA Rut 53.310.277-8 Fono 29 86 45 01 Fax _____
Ubicación de la Fuente de Equipo: Calle: TERESA CONCHA WALKER N° 1122 Comuna VITACURA
Equipo (Fuente): GRUPO ELECTROGENO DE EMERGENCIA
Marca: CUMMINS Modelo 4BTA3 9-G2 N°Fab. _____ Capacidad: 60 KVA
Combustible Usado, Tipo: PETROLEO N°2 Consumo: 11 (kg/hr) Combustible alternativo _____ Consumo: _____ (kg/hr)
Año de Fabricación 2008 Fecha de Instalación (/ /) _____

2.- Documento Obligatorio Ingresado la SEREMI SALUD en forma previa a esta Solicitud:
Declaración de Emisiones: Ingresada a Oficina de Partes con Fecha (05/08/2013) y N° de Folio: 036 043
Esta fuente Corresponde a la N° 4 del Formulario 2 (en caso de horno panadero formulario unico).

3.- Medición de emisiones
Indicar fecha de realización del último muestreo NUEVO

4.- Se informa que si la solicitud se encuentra incompleta, no se dará curso.

USO INTERNO SEREMI SALUD
REG N° _____

[Firma]
NOMBRE Y FIRMA DEL PROPIETARIO

Imagen 1

Fecha : 5 de agosto 2013

Descripción Medio de Prueba:

Solicitud de registro para fuente tipo proceso correspondiente al grupo electrógeno, presentado con fecha 5 de agosto de 2013 a la Seremi de Salud RM.

Registros


Avda. Bulnes 177, Santiago
Control Sanitario de Emisiones
RCC/JMR/ROR/AGB
Solicitud 20241/13
VISTOS:

096161-17-10-2013
N°
Sigo,

ESTOS ANTECEDENTES, solicitud de registro tipo proceso ingresada a esta Secretaría de Salud con número 20241 de fecha 05 de agosto de 2013, presentada por COMUNIDAD EDIFICIO LOS JARDINES DE VILLAMAGNA, con domicilio en TERESA CONCHA WALKER N° 1122 de la comuna de VITACURA, la declaración de emisiones correspondiente al año 2013. Y TENIENDO PRESENTE, lo dispuesto en el Decreto Supremo N°4 de 1992, del Ministerio de Salud y sus modificaciones, la Resolución N°15027 (de 1999) del Servicio de Salud del Ambiente de la Región Metropolitana, el Decreto Supremo N°86 de 2009, del MINSEGPRES, los artículos 3° y 4° letra b) del Código Sanitario, aprobado mediante D.F.L. N°725 de 1967, las facultades que me confieren el Decreto con Fuerza de LEY N° de 2005, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del Decreto Ley N°2763 de 1979, y el D.S. N°136 de 2004, del Ministerio de Salud que aprueba el Reglamento Orgánico de este Ministerio, dicto lo siguiente:

RESOLUCIÓN

OTÓRGASE el registro PR 13581 (trece mil quinientos ochenta y uno), a la fuente GRUPO ELECTROGENO, marca:CUMMINS, modelo:4BTA 3.9-G2 (SERIE N° 69725847), año de Fabricación: 2008, con una capacidad instalada de: 60 (sesenta) (Kva) de propiedad de COMUNIDAD EDIFICIO LOS JARDINES DE VILLAMAGNA, solicitante ya individualizado.

ANÓTESE Y NOTIFIQUESE
Por orden del Seremi de Salud R.M.
Según Resolución 0001/05

Marta Zamudio A.
MARTA ZAMUDIO ARANEDA
JEFE DEPARTAMENTO ACCIÓN SANITARIA
SECRETARÍA REGIONAL MINISTERIAL DE SALUD
REGIÓN METROPOLITANA

Ximena Torres Invet
XIMENA TORRES INVET
MINISTRO DE FE

Distribución
-Interesado (1)
-Oficina de partes. (1)

Imagen 2

Fecha: 17 de Octubre de 2014

Descripción Medio de Prueba:

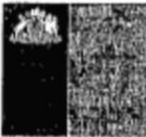
Resolución N° 96161, de 17 de octubre de 2013, emitida por la Seremi de Salud RM, que otorga el registro a la fuente grupo electrógeno.

4.2. En relación con la Declaración de Emisiones de las Fuentes Estacionarias.

Objetivo Específico 2: Cumplir Satisfactoriamente con la normativa asociada al Plan de Prevención y Descontaminación de Santiago y la Norma de Emisión contenida en el D.S. N° 4/1992.				
Medidas	Acción	Plazo de ejecución	Medios de verificación	Estado de la Verificación
<p>Contar con la declaración de emisiones asociadas a las calderas Registro N° CA-6559, CA-6560, CA-6561 que utilizan gas natural como combustible y del grupo Electrónico.</p>	<ol style="list-style-type: none"> Realizar medición de CO en las calderas, registro N° CA 6559, CA- 6560 y CA 6561 y realizar la declaración de emisiones respectiva en la Seremi de Salud RM. Realizar declaración de emisiones del grupo Electrónico en la Seremi de Salud RM. 	<p>Se entregó junto con la presentación del Programa de Cumplimiento.</p>	<ol style="list-style-type: none"> Contar con la declaración de emisiones ingresada a Seremi de Salud RM que da cuenta de medición de CO en las calderas. Contar con la declaración de emisiones del grupo Electrónico, ingresada a la Seremi de Salud RM. 	<p>Con fecha 25 de marzo, se recibe Programa de Cumplimiento (enviando Programa de Cumplimiento Refundido con fecha 25 de abril de 2014), donde se adjunta:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Copia de Formulario 1, “Declaración de Emisiones, Identificación del declarante y ubicación de los establecimientos”, realizada el 30 de julio de 2013 e ingresada a la Seremi de Salud RM, con timbre de ingreso visible con fecha 5 de agosto de 2013. - Copia de Formulario 2, “Fuentes en el Establecimiento”, donde se identifican el n° y tipos de fuentes. - Copias de Formulario 4 “Informe de medición de emisiones” de las calderas N° CA-6559, CA-6560, CA-6561, medido por laboratorio SERVIQUIM con fecha 12 de agosto de 2013 y recibido en Seremi de Salud el 29 de agosto de 2013. - Copias de Formulario 3 “Condiciones de Operación de la Fuente” de las calderas N° CA-6559, CA-6560, CA-6561, con fecha 30 de julio de 2013. - Copia de Formulario 3 “Condiciones de Operación de la Fuente” del Grupo Electrónico Cummins, modelo 4BTA 3.9 - G2 con fecha 30 de julio de 2013 <p>De acuerdo a la revisión de los antecedentes remitidos por el titular, se establece que la medida del Programa de Cumplimiento se encuentra en estado conforme.</p>

Registros

SERVIR DE SANITARIO 05.00.2013 036043



DECLARACION DE EMISIONES
FORMULARIO 1
IDENTIFICACION DEL DECLARANTE Y UBICACION
DE LOS ESTABLECIMIENTOS

REGION METROPOLITANA
05 AGO 2013
CALIDAD DEL AIRE
SECRETARIA
05/08/13

RUT: **53.310.277-8**

COPIA CLIENTE

IDENTIFICACION DEL DECLARANTE

1.- IDENTIFICACION TITULAR DE LA FUENTE

RAZON SOCIAL O APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO	NOMBRES
COMUNIDAD EDIFICIO JARDINES DE VILLAMAGNA			
NOMBRE DE FANTASIA			
EDIFICIO JARDINES DE VILLAMAGNA			
COMUNA	CALLE O LUGAR		NUMERO
VITACURA	TERESA CONCHA WALKER		1122
TELEFONO		FAX	
29 86 45 01			

2.- REPRESENTANTE

APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO	NOMBRES	RUT O C.I.
PRIETO		HANSEN	LUIS ALBERTO	5.329.089-2
COMUNA	CALLE O LUGAR		NUMERO	
VITACURA	TERESA CONCHA WALKER		1122	
TELEFONO		FAX		
29 86 45 01				

3.- IDENTIFICACION Y UBICACION DE LOS ESTABLECIMIENTOS EN DONDE SE ENCUENTRAN LAS FUENTES

Nº DEL ESTABLECIMIENTO	ORDEN ESTABLECIMIENTO O ACTIVO PASIVO	C.I.U.	COMUNA	CALLE O LUGAR	NUMERO
1	EDIFICIO DEPARTAMENTOS		VITACURA	TERESA CONCHA WALKER	1122
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

FECHA		
DIA	MES	AÑO
30	7	2013

Imagen 3

Fecha: 30 de julio de 2013

Descripción Medio de Prueba:
Copia Formulario 1 "Declaración de Emisiones"

Registros



FORMULARIO 2
FUENTES EN EL ESTABLECIMIENTO
(LLENAR UNO POR CADA ESTABLECIMIENTO)

R.U.T.:
53.310.277-8

1. IDENTIFICACION DE LAS FUENTES EMISORAS EN ESTABLECIMIENTO

2. IDENTIFICACION DEL ESTABLECIMIENTO

N° DEL ESTABLECIMIENTO 1	GIRO PRINCIPAL DEL ESTABLECIMIENTO EDIFICIO DEPARTAMENTOS	C.I.L.U.	COMUNA VITACURA	CALLE TERESA CONCHA WALKER	NUMERO 1122
TELEFONO ESTABLECIMIENTO 29 86 45 01	GIRO O ACTIVIDADES SECUNDARIAS (S.I.L.U.)			NUMEROS DE EMPLEADOS 6	
FECHA DE SOLICITUD RESOLUCION	N° DE SOLICITUD DE RESOLUCION	FECHA RESOLUCION SANITARIA	N° RESOLUCION SANITARIA	FECHA PATENTE MUNICIPAL	N° ROL O PATENTE MUNICIPAL
				PATENTE	

3. LOCALIZACION DEL ESTABLECIMIENTO

HOJA O PLANCHETA	UBICACION	COORDENADA NORTE (KM)	COORDENADA ESTE (KM)
------------------	-----------	-----------------------	----------------------

4. IDENTIFICACION ENCARGADO TECNICO

NOMBRE CARLOS LEIVA	CARGO ENCARGADO TECNICO
-------------------------------	-------------------------

5. FUENTES EMISORAS EN EL ESTABLECIMIENTO

3.4.1	3.4.2	3.4.3	3.4.4	3.4.5	3.4.6	3.4.7	3.4.8
N° DE LA FUENTE	TIPO DE FUENTE EMISORA	N° DE REGISTRO CALDERA	TIPO SEGUN CAUDAL	MARCA	MODELO	AÑO	REGISTRO FUENTE EMISORA
1	CALDERA CALEFACCION Y AGUA CALIENTE	CA 6569	GRUPAL	SIME	ATMOSFERICA	2008	
2	CALDERA CALEFACCION Y AGUA CALIENTE	CA 6560	GRUPAL	SIME	ATMOSFERICA	2007	
3	CALDERA CALEFACCION Y AGUA CALIENTE	CA 6561	GRUPAL	SIME	ATMOSFERICA	2008	
4	GRUPO ELECTROGENO DE EMERGENCIA		GRUPAL	CUMMINS	4BTA3.9-62	2008	PR E/T
5							
6							
7							
8							
9							

FECHA
DÍA MES AÑO
30 7 2013

Imagen 4

Fecha: 30 de julio de 2013

Descripción Medio de Prueba:

Copia Formulario 2, "Fuentes en el Establecimiento"

Registros

SERENIDAD DE SALUDO
P.R.M.

040106

FORMULARIO 4

7 9 AGO 2013

OFICINA DE PARTES

53.310.277-8

INDIVIDUALIZACIÓN DEL TITULAR DE LA FUENTE

RAZÓN SOCIAL O APELLIDO PATERNO COMUNIDAD EDIFICIO JARDINES DE VILLAMAGNA	APELLIDO MATERNO	NOMBRES
------------------------------------------------------------------------------	------------------	---------

IDENTIFICACIÓN DE LA FUENTE

Nº	GRUPO ESTABLECIMIENTO	COMUNA	CALLE	NÚMERO
1	EDIFICIO DEPARTAMENTOS	VITACURA	TERESA GONCHA WALKER	1122
Nº	TIPO FUENTE	REGISTRO FUENTE	MARCA	MODELO
1	CALDERA CALEFACCIÓN	CA 6559	SIME	ATMOSFERICA

INDIVIDUALIZACIÓN DEL LABORATORIO DE MEDICIÓN Y ANÁLISIS

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL SQ. Serquim Servicios Ambientales Ltda	RUT 77.152.890-2
-----------------------------------------------------------------	---------------------

IDENTIFICACIÓN DEL RESPONSABLE DE LA MEDICIÓN

NOMBRE Ivonne Marcela Jofré Pinto	RUT 10.654.492-1
FECHA DE REALIZACIÓN DE LAS CORRIDAS DE MEDICIÓN DE EMISIONES 12-09-2013	Nº FOLIO INTERNO DE ARCHIVO DE CONTROL 0366/2013-E3A

INFORME DE MEDICIÓN DE EMISIONES

MÉTODO DE MUESTREO UTILIZADO (INDICAR NOMBRE COMPLETO)

Método CH-3A

UBICACIÓN PUNTOS DE MUESTREO 1 M (m) DESDE LA PERTURBACIÓN MÁS PRÓXIMA AGUAS ARRIBA (A)
0,72 M (m) DESDE LA PERTURBACIÓN MÁS PRÓXIMA AGUAS ABAJO (B)

ITEMS	PRIMERA CORRIDA	SEGUNDA CORRIDA	TERCERA CORRIDA	RESUMEN DE RESULTADOS
- CONSUMO DE COMBUSTIBLE (kg/h)	12	12	12	GAS NATURAL
- TIEMPO DE LA MEDICIÓN (min)	10	10	10	
- HORA DE REALIZACIÓN DE LA CORRIDA	12:28	12:43	12:58	
- CONCENTRACIÓN DE:				
a.1) MONÓXIDO DE CARBONO MEDIDA (ppm)	4	4	4	4
a.2) MONÓXIDO DE CARBONO CORREGIDA (ppm)	4	4	4	4
b) CONCENTRACIÓN MEDIDA DE OXÍGENO (%)	14,1	13,9	14,1	13,9
c) CONCENTRACIÓN MEDIDA DÍOXIDO CARBONO (%)	4,0	4,0	3,9	4,0
- EXCESO DE AIRE (%)	185,2	180,8	186,5	186,5
- RELACIÓN AIRE (REAL/TEÓRICO)	2,95	2,90	2,97	2,97
- CAUDAL DE GASES (m³/h)	171,6	171,6	171,6	171,6
- CAUDAL DE GASES CORREGIDO POR EXCESO DE AIRE (m³/h)	171,58	171,58	171,58	171,58
- TEMPERATURA DE LOS GASES (°C)	108,5	106,8	106,9	106,9

DÍA	MES	AÑO
12	8	2013

DECLARO QUE LOS DATOS CONSIGNADOS SON EXPRESIÓN FIEL DE LA REALIDAD
POR LO QUE ASUMO LA RESPONSABILIDAD CORRESPONDIENTE


SERVICIOS AMBIENTALES
HOMBRE Y FIRMA DEL LABORATORIO
DE MEDICIÓN Y ANÁLISIS
SQ SERQUIM LTDA
Página 1 de 13

Imagen 5

Fecha: 12 de agosto de 2013

Descripción Medio de Prueba:

Copia Formulario 4 "Informe de medición de emisiones", calderas CA-6559

Registros



040107

FORMULARIO 4

RUT 53.310.277-8

INDIVIDUALIZACIÓN DEL TITULAR DE LA FUENTE
 RAZÓN SOCIAL O APELLIDO PATERNO APELLIDO MATERNO NOMBRES
 COMUNIDAD EDIFICIO JARDINES DE VILLAMAGNA

IDENTIFICACIÓN DE LA FUENTE
 Nº 1 DRO ESTABLECIMIENTO COMUNA CALLE NÚMERO
 1 EDIFICIO DEPARTAMENTOS VITACURA TERESA GONCHA WALKER 1122
 Nº 2 TIPO FUENTE REGISTRO FUENTE MARCA MODELO
 2 CALDERA CALEFACCIÓN CA 6560 SIMÉ ATMOSFERICA

INDIVIDUALIZACIÓN DEL LABORATORIO DE MEDICIÓN Y ANÁLISIS
 NOMBRE O RAZÓN SOCIAL RUT
 SQ. Serviquim Servicios Ambientales Ltda 77.162.890-2

IDENTIFICACIÓN DEL RESPONSABLE DE LA MEDICIÓN
 NOMBRE RUT
 Ivonne Marcela Jofré Pinto 10.654.492-1
 FECHA DE REALIZACIÓN DE LAS CORRIDAS DE MEDICIÓN DE EMISIONES N° FOLIO INTERNO DE ARCHIVO DE CONTROL
 12-08-2013 0306/2013-63A

INFORME DE MEDICIÓN DE EMISIONES
 MÉTODO DE MUESTREO UTILIZADO (INDICAR NOMBRE COMPLETO)
 Método CH-3A

UBICACIÓN PUNTOS DE MUESTREO 1 M (m) DESDE LA PERTURBACIÓN MÁS PRÓXIMA AGUAS ARRIBA (A)
 0,72 M (m) DESDE LA PERTURBACIÓN MÁS PRÓXIMA AGUAS ABAJO (B)

ITEMS	PRIMERA CORRIDA	SEGUNDA CORRIDA	TERCERA CORRIDA	RESUMEN DE RESULTADOS
- CONSUMO DE COMBUSTIBLE (kg/h)	12	12	12	GAS NATURAL
- TIEMPO DE LA MEDICIÓN (min)	10	10	10	
- HORA DE REALIZACIÓN DE LA CORRIDA	13:24	13:39	13:54	
- CONCENTRACIÓN DE:				
a.1) MONÓXIDO DE CARBONO MEDIDA (ppm)	2	2	2	2
a.2) MONÓXIDO DE CARBONO CORREGIDA (ppm)	2	2	2	2
b) CONCENTRACIÓN MEDIDA DE OXÍGENO (%)	14,8	14,9	15,1	14,8
c) CONCENTRACIÓN MEDIDA DIOXIDO CARBONO (%)	3,5	3,5	3,4	3,5
- EXCESO DE AIRE (%)	219,0	226,7	236,9	236,9
- RELACIÓN AIRE (REAL/TEÓRICO)	3,30	3,36	3,49	3,49
- CAUDAL DE GASES (m ³ /min)	171,6	171,6	171,6	171,6
- CAUDAL DE GASES CORREGIDO POR EXCESO DE AIRE (m ³ /min)	171,58	171,68	171,58	171,58
- TEMPERATURA DE LOS GASES (°C)	102,1	96,0	106,2	106,2

DIA 12 MES 8 AÑO 2013

DECLARO QUE LOS DATOS CONSIGNADOS SON EXPRESIÓN FIEL DE LA REALIDAD POR LO QUE ASUMO LA RESPONSABILIDAD CORRESPONDIENTE

SERVICIO AMBIENTAL
 NOMBRE Y FIRMA DEL LABORATORIO DE MEDICIÓN Y ANÁLISIS
 SQ. SERVQUIM LTDA

Página 1 de 13

Imagen 6

Fecha: 12 de agosto de 2013

Descripción Medio de Prueba:

Copia Formulario 4 "Informe de medición de emisiones", caldera CA- 6560

Registros

SEREMI DE SALUD
R.M.
29 AGO 2013
OFICINA DE PARTES

FORMULARIO 4

040108

RUT 53.310.277-6

INDIVIDUALIZACIÓN DEL TITULAR DE LA FUENTE
 RAZÓN SOCIAL O APELLIDO PATERNO: COMUNIDAD EDIFICIO JARDINES DE VILLAMAGNA
 APELLIDO MATERNO: []
 NOMBRES: []

IDENTIFICACIÓN DE LA FUENTE

Nº	GIRO ESTABLECIMIENTO	COMUNA	CALLE	NÚMERO
1	EDIFICIO DEPARTAMENTOS	VITACURA	TERESA GONCHA WALKER	1122
Nº	TIPO FUENTE	REGISTRO FUENTE	MARCA	MODELO
3	CALDERA CALEFACCIÓN	CÓDIGO CA 6501	SIME	ATMOSFERICA

INDIVIDUALIZACIÓN DEL LABORATORIO DE MEDICIÓN Y ANÁLISIS
 NOMBRE O RAZÓN SOCIAL: SQ, Serviquim Servicios Ambientales Ltda
 RUT: 77.152.890-2

IDENTIFICACIÓN DEL RESPONSABLE DE LA MEDICIÓN
 NOMBRE: Ivonne Marcela Jofré Pinto
 RUT: 10.654.492-1
 FECHA DE REALIZACIÓN DE LAS CORRIDAS DE MEDICIÓN DE EMISIONES: 12-08-2013
 Nº FOLIO INTERNO DE ARCHIVO DE CONTROL: 0367/2013-E8A

INFORME DE MEDICION DE EMISIONES
 MÉTODO DE MUESTREO UTILIZADO (INDICAR NOMBRE COMPLETO): Método CH-3A

ITEMS	1 M		0,72 M		RESUMEN DE RESULTADOS
	PRIMERA CORRIDA	SEGUNDA CORRIDA	TERCERA CORRIDA	RESUMEN DE RESULTADOS	
- CONSUMO DE COMBUSTIBLE (kg/h)	12	12	12		GAS NATURAL
- TIEMPO DE LA MEDICIÓN (min)	10	10	10		
- HORA DE REALIZACIÓN DE LA CORRIDA	14:18	14:33	14:47		
CONCENTRACIÓN DE:					
a) MONÓXIDO DE CARBONO MEDIDA (ppm)	4	4	4		4
a) MONÓXIDO DE CARBONO CORREGIDA (ppm)	4	4	4		4
b) CONCENTRACIÓN MEDIDA DE OXÍGENO (%)	13,8	14,0	14,0		13,8
c) CONCENTRACIÓN MEDIDA DIÓXIDO CARBONO (%)	4,1	4,0	4,0		4,1
- EXCESO DE AIRE (%)	176,7	182,4	183,1		183,1
- RELACIÓN AIRE (REAL/TEÓRICO)	2,88	2,93	2,94		2,94
- CAUDAL DE GASES (m³/min)	171,6	171,6	171,6		171,6
- CAUDAL DE GASES CORREGIDO POR EXCESO DE AIRE (m³/min)	171,68	171,58	171,58		171,68
- TEMPERATURA DE LOS GASES (°C)	109,6	116,6	120,5		120,5

DÍA: 12 MES: 8 AÑO: 2013

DECLARO QUE LOS DATOS CONSIGNADOS SON EXPRESIÓN FIEL DE LA REALIDAD POR LO QUE ASUMO LA RESPONSABILIDAD CORRESPONDIENTE

SERVICIO NACIONAL DE MEDIO AMBIENTE
 NOMBRE Y FIRMA DEL LABORATORIO DE MEDICIÓN Y ANÁLISIS
 SQ SERVIQUIM LTDA
 Página 1 de 13

Imagen 7

Fecha: 12 de agosto de 2013

Descripción Medio de Prueba:
 Copia Formulario 4 "Informe de medición de emisiones", caldera CA-6561

Registros

FORMULARIO 3 CONDICIONES DE OPERACIÓN DE LA FUENTE (LLENAR UN FORMULARIO POR CADA FUENTE)

RUT
53.310.277-8

4. CARACTERÍSTICAS DE LA FUENTE EMISORA

4.1 N° DEL ESTABLECIMIENTO 1		DIR. DEL ESTABLECIMIENTO EDIFICIO DEPARTAMENTOS		COMUNA VITACURA		CALLE TERESA CONCHA WALKER		NÚMERO 1122	
N° DE LA FUENTE 1		TIPO DE LA FUENTE EMISORA CALDERA CALEFACCION Y AGUA CALIENTE		TIPO SEGUN CAUDAL GRUPAL		N° REG. CALDERA CA 6559		MARCA SIME	
						MODELO ATMOSFERICA		AÑO 2008	
FECHA DE INSTALACION 2008									

4.2 CAPACIDAD DE PRODUCCION INSTALADA (kg/hr) **150.000 KCAL/HR** CAPACIDAD DE PRODUCCION MAXIMA UTILIZADA (kg/hr) **136.200 KCAL/HR**

4.3. CARACTERÍSTICAS DEL COMBUSTIBLE

TIPO DE COMBUSTIBLE UTILIZADO GAS NATURAL		CONTENIDO DE AZUFRE (%)		CONTENIDO DE CENIZA (%)	
CONSUMO HORARIO (kg/hr) 12		PROCEDENCIA DEL COMBUSTIBLE METROGAS			
ADITIVOS PARA COMBUSTIBLES		DOSIFICACION (kg/combustible)		PROCEDENCIA DE LOS ADITIVOS	
¿CUAL ES LA FUENTE ESTA HABILITADA PARA OPERAR CON OTROS TIPO DE COMBUSTIBLE SI NO X					
CUALES			TIEMPO EN QUE REALIZA EL CAMBIO (hr)		

4.4. CARACTERÍSTICAS DE LA COMBUSTION EN CONDICION MAXIMA DE PRODUCCION

MAR. QUEMADOR SIME		MOD. QUEMADOR ATMOSFERICO		N° DE SERIE DEL QUEMADOR N/R		PRESION INYECCION (kg/cm ²) 22 MBAR		TEMPERATURA PET ROLLO AL QUEMADOR (°C)	
PRESION RETORNO (kg/cm ²)		TIPO DE ATOMIZACION		PRESION ATOMIZACION (kg/cm ²) 22 MBAR		TAMAÑO DE BOQUILLAS (kg/hr)			
VELOCIDAD PARRILLA (rpm)		ALTURA CAMA (cm)		% ABERTURA DEL DUMPER INDUCIDO		% ABERTURA DEL DUMPER FORZADA			

4.5. PRESION MAXIMA DE TRABAJO (kg/cm²) **0,5 KG/CM2** EXCESO DE AIRE REQUERIDO SEGUN DISEÑO (%) **10%**

4.6. CARACTERÍSTICAS DEL PROCESO EN CONDICION MAXIMA DE PRODUCCION ASOCIADO DIRECTAMENTE A LA FUENTE

TIPO DE PRIMAS		CANTIDAD DE MATERIAL TRATADO (kg/hr)	
OTROS MATERIALES UTILIZADOS		CANTIDAD DE MATERIAL UTILIZADO (kg/hr)	
PRODUCTO DEL PROCESO		CANTIDAD DE MATERIAL PRODUCIDO (kg/hr)	
RESIDUOS PRODUCIDOS EN EL PROCESO		CANTIDAD DE MATERIAL PRODUCIDO (kg/hr)	

FECHA
DIA MES AÑO
30 7 2013

DECLARO QUE LOS DATOS CONSIGNADOS SON EXPRESION FIEL DE LA REALIDAD POR LO QUE ASUMO LA RESPONSABILIDAD CORRESPONDIENTE

P.P DANIEL ORTIZ
FOMBRE Y FIRMA DEL TITULAR

Imagen 8 (parte1)

Fecha: 30 de julio de 2013

Descripción Medio de Prueba:

Copia Hoja 1 de 2 del Formulario 3 "Condiciones de Operación de la Fuente", caldera CA-6559.

Registros

4.1	Nº DE LA FUENTE 1	FUENTE CALDERA CALEFACCION Y AGUA CALIENTE	TIPO SEGUN CAUDAL GRUPAL	Nº DE REG. CALDERA CA 6559	MARCA SIME	MODELO ATMOSFERICA	AÑO 2008	REGISTRO FUENTE EMISORA
-----	----------------------	-----------------------------------------------	-----------------------------	-------------------------------	---------------	-----------------------	-------------	-------------------------

CICLO DIARIO DE LA FUENTE

ETAPA DEL CICLO DE FUNCIONAMIENTO DE LA FUENTE	EMISION DE LA ETAPA	CONSUMO DE COMBUSTIBLE (kg)	PRESION DE TRABAJO (kg/cm2)	TEMPERATURA (°C)	HORARIO		
					INICIO DE LA ETAPA	TERMINO DE LA ETAPA	
ENCENDIDO/APAGADO	MAXIMA	12	0,5 KG/CM2	60°C	8:00 AM	8:00 AM	
HORAS AL DIA DE FUNCIONAMIENTO DE LA FUENTE (HORAS)	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADO	DOMINGO
	24	24	24	24	24	24	24

OBSERVACIONES SOBRE EL CICLO DIARIO DE LA FUENTE: **EL QUEMADOR FUNCIONA DE FORMA INTERMITENTE**

4.8. REGIMEN DE OPERACIÓN

LA FUENTE SE UTILIZA SOLO COMO STAND-BY SI NO EN EL CASO QUE

MESES EN QUE LA FUENTE SE ENCUENTRA EN OPERACIÓN

MES	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
DIA/MES	31	28	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31
HORAS / DIA	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
PRODUCCION (kg/HR)	136.200	136.200	136.200	136.200	136.200	136.200	136.200	136.200	136.200	136.200	136.200	136.200

LA FUENTE PUEDE DETENERSE SI NO

TIEMPO NECESARIO PARA PROCEDER A LA DETENCION (hrs) **INMEDIATAMENTE**

EN CASO NEGATIVO EXPLICAR POR QUE NO PUEDE DETENERSE

FECHA ULTIMA MANTENCIÓN **07-2013** PERIODO ENTRE MANTENCIONES **MENSUAL**

4.9. CARACTERIZACION DE LA DESCARGA DE EMISIONES

LOS GASES DE SALIDA SON UTILIZADOS POR OTRA FUENTE SI NO

Nº DE CHIMENEAS O DUCTOS DE DESCARGA POR OTRA FUENTE **1**

4.9.1		4.9.2		4.9.3		4.9.4		4.9.5		4.9.6	
DIAMETRO INTERNO (mts)		DIAMETRO EXTERNO (mts)		ALTURA DUCTO (mts)		DISTANCIA DESDE NIVEL DE SUELO A DESCARGA (mts)		SISTEMA DE EVACUACION		CHIMENEAS O DUCTOS COMPARTIDO	
										S/N	Nº DE FUENTE
0.25 M		0.26 M		25		26		INDUCIDO		NO	

4.10. EQUIPOS DE CONTROL ASOCIADOS A LA FUENTE

TIPOS DE EQUIPOS ASOCIADOS A LA FUENTE	EFICIENCIA		MARCAS	MODELO	INDICADORES DE OPERACIÓN	RESIDUOS PRODUCTO DEL EQUIPO DE CONTROL	
	%	AMAROS PARTICULAS (micro m)				TIPO	CANTIDAD

CONSUMO MAXIMO DE ENERGIA

CONSUMO MAXIMO MENSUAL DE ENERGIA UTILIZADA POR LOS EQUIPOS DE CONTROL (kwH / hora)

FECHA		
DIA	MES	AÑO
30	7	2013

DECLARO QUE LOS DATOS COMBINADOS SON EXPRESION FIEL DE LA REALIDAD POR LO QUE ASUMO LA RESPONSABILIDAD CORRESPONDIENTE


P.P. DANIEL ORTIZ
NOMBRE Y FIRMA DEL TITULAR

Imagen 8 (parte 2) Fecha: 30 de julio de 2013

Descripción Medio de Prueba:
Copia Hoja 2 de 2 del Formulario 3 "Condiciones de Operación de la Fuente", caldera CA-6559

Registros

FORMULARIO 3 CONDICIONES DE OPERACIÓN DE LA FUENTE (LLENAR UN FORMULARIO POR CADA FUENTE)

RUT
53.310.277-8

4. CARACTERÍSTICAS DE LA FUENTE EMISORA

4.1. N° DEL ESTABLECIMIENTO: **1** EDIFICIO: **EDIFICIO** DEPARTAMENTO: **DEPARTAMENTO** COMUNA: **VITACURA** CALLE: **TERESA CONCHA WALKER** NÚMERO: **1122**

4.2. N° DE LA FUENTE: **2** TIPO DE LA FUENTE EMISORA: **CALEFACCION Y AGUA CALIENTE** TIPO SEGÚN CAUDAL: **GRUPAL** N° REG. CALDERA: **CA 6560** MARCA: **SIME** MODELO: **ATMOSFERICA** AÑO: **2007** REGISTRO FUENTE EMISORA:

FECHA DE INSTALACION: **2007**

4.2. CAPACIDAD DE PRODUCCION INSTALADA (kg/hr): **150.000 KCAL/HR** CAPACIDAD DE PRODUCCION MAXIMA UTILIZADA (kg/hr): **136.200 KCAL/HR**

4.3. CARACTERÍSTICAS DEL COMBUSTIBLE

TIPO DE COMBUSTIBLE UTILIZADO: **GAS NATURAL** CONTENIDO DE AZUFRE (%): _____ CONTENIDO DE CENIZA (%): _____

CONSUMO HORARIO (kg/hr): **12** PROCEDENCIA DEL COMBUSTIBLE: **METROGAS**

ADITIVOS PARA COMBUSTIBLES: _____ DOSIFICACION (g/combustible): _____ PROCEDENCIA DE LOS ADITIVOS: _____

INDICAR SI LA FUENTE ESTA HABILITADA PARA OPERAR CON OTROS TIPO DE COMBUSTIBLE: SI _____ NO

CUALES: _____ TIEMPO EN QUE REALIZA EL CAMBIO (hr): _____

4.4. CARACTERÍSTICAS DE LA COMBUSTION EN CONDICIÓN MÁXIMA DE PRODUCCION

MAR QUEMADOR: **SIME** MOD QUEMADOR: **ATMOSFERICO** N° DE SERIE DEL QUEMADOR: **N/R** PRESION INYECCION (kg/cm²): **22 MBAR** TEMPERATURA PE/RODILLO AL QUEMADOR (°C): _____

PRESION RETORNO (kg/cm²): _____ TIPO DE ATOMIZACION: _____ PRESION ATOMIZACION (kg/cm²): **22 MBAR** TAMAÑO DE BOQUILLAS (gal/hr): _____

VELOCIDAD PARRILLA (rpm): _____ ALTURA CAMA (cm): _____ % ABERTURA DEL DUMPER INDUCIDO: _____ % ABERTURA DEL DUMPER FORZADA: _____

4.5. PRESION MAXIMA DE TRABAJO (kg/cm²): **0,5 KG/CM2** EXCESO DE AIRE REQUERIDO SEGÚN DISCRO (%): **10%**

4.6. CARACTERÍSTICAS DEL PROCESO EN CONDICION MAXIMA DE PRODUCCION ASOCIADO DIRECTAMENTE A LA FUENTE

MATERIAS PRIMAS	CANTIDAD DE MATERIAL TRAFADO (kg/hr)
OTROS MATERIALES UTILIZADOS	CANTIDAD DE MATERIAL UTILIZADO (kg/hr)
PRODUCTO DEL PROCESO	CANTIDAD DE MATERIAL PRODUCIDO (kg/hr)
RESIDUOS PRODUCIDOS EN EL PROCESO	CANTIDAD DE MATERIAL PRODUCIDO (kg/hr)

FECHA
DIA: **30** MES: **7** AÑO: **2013**

DECLARO QUE LOS DATOS CONSIGNADOS SON EXPRESION FIEL DE LA REALIDAD POR LO QUE ASUMO LA RESPONSABILIDAD CORRESPONDIENTE

P.P DANIEL ORTIZ

NOMBRE Y FIRMA DEL TITULAR

Imagen 9 (parte 1)

Fecha: **30 de julio de 2013**

Descripción Medio de Prueba:

Copia Hoja 1 de 2 del Formulario 3 "Condiciones de Operación de la Fuente", caldera CA-6560

Registros

4.1. Nº DE LA FUENTE	FUENTE	TIPO SEGÚN CAUSAL	Nº DE REG. CALDERA	MARCA	MODELO	AÑO	REGISTRO FUENTE BISSORA
2	CALDERA DE CALEFACCIÓN	GRUPAL	CA 6560	SIME	ATMOSFERICA	2007	

CICLO DIARIO DE LA FUENTE

ETAPA DEL CICLO DE FUNCIONAMIENTO DE LA FUENTE	EMISION DE LA ETAPA	CONSUMO DE COMBUSTIBLE (kg)	PRESION DE TRABAJO (kg/cm ²)	TEMPERATURA (°C)	HORARIO			
					INICIO DE LA ETAPA	TERMINO DE LA ETAPA		
ENCENDIO/APAGADO	MAXIMA	12	22 MBAR	60°C	8:00 AM	8:00 AM		
HORAS AL DIA DE FUNCIONAMIENTO DE LA FUENTE (H/DIA)		LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADO	DOMINGO
		24	24	24	24	24	24	24

OBSERVACIONES SOBRE EL CICLO DIARIO DE LA FUENTE: **EL QUEMADOR FUNCIONA DE FORMA INTERMITENTE**

4.3. REGIMEN DE OPERACIÓN

LA FUENTE SE UTILIZA SÓLO COMO STAND-BY: SI NO EN EL CASO QUE

MESES EN QUE LA FUENTE SE ENCUENTRA EN OPERACIÓN

MES	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
DIA / MES	31	28	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31
HORAS / DIA	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
PRODUCCIÓN (WU) (HR)	136.200	136.200	136.200	136.200	136.200	136.200	136.200	136.200	136.200	136.200	136.200	136.200

LA FUENTE PUEDE DETENERSE: SI NO TIEMPO NECESARIO PARA PROCEDER A LA DETENCIÓN (hrs): **INMEDIATAMENTE**

EN CASO NEGATIVO EXPLICAR POR QUÉ NO PUEDE DETENERSE:

FECHA ÚLTIMA MANTENCIÓN: **07-2013** PERIODO ENTRE MANTENCIÓNES: **MENSUAL**

4.8. CARACTERIZACIÓN DE LA DESCARGA DE EMISIONES

LOS GASES DE SALIDA SON UTILIZADOS POR OTRA FUENTE: SI NO FUENTE:

Nº DE CHIMENEAS O DUCTOS DE DESCARGA POR OTRA FUENTE: **1**

4.8.1	4.8.2	4.8.3	4.8.4	4.8.5	4.8.6	
DIAMETRO INTERNO (m)	DIAMETRO EXTERNO (m)	ALTURA DUCTO (m)	DISTANCIA DESDE NIVEL DE SUELO A DESCARGA (m)	SISTEMA DE EVACUACIÓN	CHIMENEAS O DUCTOS COMPARTIDO	
0.25 M	0.26 M	24	25	INDUCIDO	S/N	Nº DE FUENTE
					NO	Nº DE LAS FUENTES

4.9. EQUIPOS DE CONTROL ASOCIADOS A LA FUENTE

TIPOS DE EQUIPOS ASOCIADOS A LA FUENTE	EFICIENCIA		MARCA	MODELO	INDICADORES DE OPERACIÓN	RESIDUOS PRODUCTO DEL EQUIPO DE CONTROL	
	%	año fabric. (año ii)				TIPO	CANTIDAD

CONSUMO MÁXIMO DE ENERGÍA

CONSUMO MÁXIMO MENSUAL DE ENERGÍA UTILIZADA POR LOS EQUIPOS DE CONTROL (kwh/hora)

FECHA		
DIA	MES	AÑO
30	7	2013

DECLARO QUE LOS DATOS CONSIGNADOS SON EXPRESIÓN FIEL DE LA REALIDAD POR LO QUE ASUMO LA RESPONSABILIDAD CORRESPONDIENTE

P.P. DANIEL ORTIZ

 HOMBRE Y FIRMA DEL TITULAR

Imagen 9 (parte 2)

Fecha: 30 de julio de 2013

Descripción Medio de Prueba:

Copia Hoja 2 de 2 del Formulario 3 "Condiciones de Operación de la Fuente", caldera CA-6560

Registros

FORMULARIO 3 CONDICIONES DE OPERACIÓN DE LA FUENTE (LLENAR UN FORMULARIO POR CADA FUENTE)

RUT
53.310.277-8

4. CARACTERÍSTICA DE LA FUENTE EMISORA

4.1 N° DEL ESTABLECIMIENTO		GIRO DEL ESTABLECIMIENTO		COMUNA	CALLE			NUMERO
1		EDIFICIO DEPARTAMENTOS		VITACURA	TERESA CONCHA WALKER			1122
N° DE LA FUENTE	TIPO DE LA FUENTE EMISORA	TIPO SEGUN CAUDAL	N° REG. CALDERA	MARCA	MODELO	AÑO	REGISTRO FUENTE EMISORA	
3	CALDERA CALEFACCION Y AGUA CALIENTE	GRUPAL	CA 6561	SIME	ATMOSFERICA	2008		
FECHA DE INSTALACION								
2008								

4.2 CAPACIDAD DE PRODUCCION INSTALADA (kg/hr)	CAPACIDAD DE PRODUCCION MAXIMA UTILIZADA (kg/hr)
150.000 KCAL/HR	136.200 KCAL/HR

4.3. CARACTERÍSTICAS DEL COMBUSTIBLE

TIPO DE COMBUSTIBLE UTILIZADO	CONTENIDO DE AZUFRE (%)	CONTENIDO DE CENIZA (%)
GAS NATURAL		
CONSUMO HORARIO (kg/hr)	PROCEDENCIA DEL COMBUSTIBLE	
12	METROGAS	
ADITIVOS PARA COMBUSTIBLES	DOSIFICACION (litros/combustible)	PROCEDENCIA DE LOS ADITIVOS
INDICAR SI LA FUENTE ESTA HABILITADA PARA OPERAR CON OTROS TIPO DE COMBUSTIBLE		
SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>		
CUMLES	TIEMPO EN QUE REALIZA EL CAMBIO (hr)	

4.4. CARACTERÍSTICAS DE LA COMBUSTION EN CONDICION MAXIMA DE PRODUCCION

MAR.QUEMADOR	MOD.QUEMADOR	N° DE SERIE DEL QUEMADOR	PRESION INYECCION (kg/cm ²)	TEMPERATURA PETROLEO AL QUEMADOR (°C)
SIME	ATMOSFERICO	N/R	22 MBAR	
PRESION RETORNO (kg/cm ²)	TIPO DE ATOMIZACION	PRESION ATOMIZACION (kg/cm ²)	TAMAÑO DE BOQUILLAS (gal/hr)	
		22 MBAR		
VELOCIDAD PARRILLA (rpm)	ALTURA CAMA (cm)	% ABAERTURA DEL DUMPER INDUCIDO	% ABAERTURA DEL DUMPER FORZADA	

4.5 PRESION MAXIMA DE TRABAJO (kg/cm ²)	EXCESO DE AIRE REQUERIDO SEGUN DISEÑO (%)
0,5 KG/CM2	10%

4.6. CARACTERÍSTICAS DEL PROCESO EN CONDICION MAXIMA DE PRODUCCION ASOCIADO DIRECTAMENTE A LA FUENTE

MATERIAS PRIMAS	CANTIDAD DE MATERIAL TRATADO (kg/hr)
_____	_____
_____	_____
_____	_____
OTROS MATERIALES UTILIZADOS	CANTIDAD DE MATERIAL UTILIZADO (kg/hr)
_____	_____
_____	_____
_____	_____
PRODUCTO DEL PROCESO	CANTIDAD DE MATERIAL PRODUCIDO (kg/hr)
_____	_____
_____	_____
_____	_____
RESIDUOS PRODUCIDOS EN EL PROCESO	CANTIDAD DE MATERIAL PRODUCIDO (kg/hr)
_____	_____
_____	_____
_____	_____

FECHA		
DÍA	MES	AÑO
30	7	2013

DECLARO QUE LOS DATOS CONSIGNADOS SON EXPRESION FIEL DE LA REALIDAD POR LO QUE ASUMO LA RESPONSABILIDAD CORRESPONDIENTE


P.P DANIEL ORTIZ
 NOMBRE Y FIRMA DEL TITULAR

Imagen 10 (parte 1)

Fecha: 30 de julio de 2013

Descripción Medio de Prueba:

Copia Hoja 1 de 2 del Formulario 3 "Condiciones de Operación de la Fuente", caldera CA-6561

Registros

4.1	Nº DE LA FUENTE 3	FUENTE CALDERA DE CALEFACCION	TIPO SEGÚN CAUDAL GRUPAL	Nº DE REG. CALDERA CA 6561	MARCA SIME	MODELO ATMOSFERICA	AÑO 2008	REGISTRO FUENTE EMBORA
-----	----------------------	----------------------------------	-----------------------------	-------------------------------	---------------	-----------------------	-------------	------------------------

CICLO DIARIO DE LA FUENTE

ETAPA DEL CICLO DE FUNCIONAMIENTO DE LA FUENTE	EMISION DE LA ETAPA	CONSUMO DE COMBUSTIBLE (kg)	PRESION DE TRABAJO (kg/cm2)	TEMPERATURA (C°)	HORARIO		
					INICIO DE LA ETAPA	TERMINO DE LA ETAPA	
ENCENDIDO/APAGADO	MAXIMA	12	0,5 KG/CM2	60°C	8:00 AM	8:00 AM	
HORAS AL DIA DE FUNCIONAMIENTO DE LA FUENTE (H/DIA)	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADO	DOMINGO
	24	24	24	24	24	24	24

OBSERVACIONES SOBRE EL CICLO DIARIO DE LA FUENTE: **EL QUEMADOR FUNCIONA DE FORMA INTERMITENTE**

4.6. REGIMEN DE OPERACIÓN

LA FUENTE SE UTILIZA SOLO COMO STAND-BY SI NO EN EL CASO QUE

MESES EN QUE LA FUENTE SE ENCUENTRA EN OPERACIÓN

MES	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DIEMBRE
DIA / MES	31	28	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31
HORAS / DIA	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
PRODUCCION (kg / HR)	136.200	136.200	136.200	136.200	136.200	136.200	136.200	136.200	136.200	136.200	136.200	136.200

LA FUENTE PUEDE DETENERSE SI NO TIEMPO NECESARIO PARA PROCEDER A LA DETENCION (hrs)

INMEDIATAMENTE

EN CASO NEGATIVO EXPLICAR POR QUE NO PUEDE DETENERSE

FECHA ULTIMA MANTENCION: **07-2013** PERIODO ENTRE MANTENCIONES: **MESES**

4.9. CARACTERIZACION DE LA DESCARGA DE EMISIONES

LOS GASES DE SALIDA SON UTILIZADOS POR OTRA FUENTE SI NO FUENTE

4.9.1 DE CHIMENEAS O DUCTOS DE DESCARGA POR OTRA FUENTE: **1**

4.9.1	4.9.2	4.9.3	4.9.4	4.9.5	4.9.6		
DIAMETRO INTERNO (mm)	DIAMETRO EXTERNO (mm)	ALTURA DUCTO (mts)	DISTANCIA DESDE NIVEL DE SUELO A DESCARGA (mts)	SISTEMA DE EVACUACION	CHIMENEAS O DUCTOS COMPARTIDO		
0,25	0,26	24	25	INDUCIDO	S/N	Nº DE FUENTE	Nº DE LAS FUENTES

4.10 EQUIPOS DE CONTROL ASOCIADOS A LA FUENTE

TIPO DE EQUIPOS ASOCIADOS A LA FUENTE	EFICIENCIA		MARCA	MODELO	INDICADORES DE OPERACION	RESIDUOS PRODUCTO DEL EQUIPO DE CONTROL	
	%	TAMANO PARTICULA (micron)				TIPO	CANTIDAD

CONSUMO MAXIMO DE ENERGIA

CONSUMO MAXIMO MENSUAL DE ENERGIA UTILIZADA POR LOS EQUIPOS DE CONTROL (kwh/m / hora)

FECHA

DIA	MES	AÑO
30	7	2013

DECLARO QUE LOS DATOS CONSIGNADOS SON EXPRESION FIEL DE LA REALIDAD POR LO QUE ASUMO LA RESPONSABILIDAD CORRESPONDIENTE


P.P. DANIEL ORTIZ
NOMBRE Y FIRMA DEL TITULAR

Imagen 10 (parte 2) Fecha: 30 de julio de 2013

Descripción Medio de Prueba:
Copia Hoja 2 de 2 del Formulario 3 "Condiciones de Operación de la Fuente", caldera CA-6561

Registros

FORMULARIO 3 CONDICIONES DE OPERACIÓN DE LA FUENTE (LLENAR UN FORMULARIO POR CADA FUENTE)

RUT
53.310.277-8

4. CARACTERÍSTICAS DE LA FUENTE EMISORA

4.1. Nº DEL ESTABLECIMIENTO: 1 | TIPO DEL ESTABLECIMIENTO: EDIFICIO DEPARTAMENTOS | COMUNA: VITACURA | CALLE: TERESA CONCHA WALKER | NÚMERO: 1122

Nº DE LA FUENTE: 4 | TIPO DE LA FUENTE EMISORA: GRUPO ELECTROGENO DE EMERGENCIA | TIPO SEGUN CAUDAL: GRUPAL | Nº REG. CALDERA: | MARCA: CUMMINS | MODELO: 4BTA3.9-G2 | AÑO: 2008 | REGISTRO FUENTE EMISORA: PR E/T

FECHA DE INSTALACION: 2008

4.2. CAPACIDAD DE PRODUCCION INSTALADA (kg/hr): 60 KVA | CAPACIDAD DE PRODUCCION MAXIMA UTILIZADA (kg/hr): 60 KVA

4.3. CARACTERÍSTICAS DEL COMBUSTIBLE

TIPO DE COMBUSTIBLE UTILIZADO: PETROLEO Nº2 | CONTENIDO DE AZUFRE (%): | CONTENIDO DE CENIZA (%):

CONSUMO HORARIO (kg/hr): 11 | PROCEDENCIA DEL COMBUSTIBLE: COPEC

ADITIVOS PARA COMBUSTIBLES: | DOSIFICACION (litros/m³): | PROCEDENCIA DE LOS ADITIVOS:

¿INDICAR SI LA FUENTE ESTA HABILITADA PARA OPERAR CON OTROS TIPO DE COMBUSTIBLE? SI NO

CUALES: | TIEMPO EN QUE REALIZA EL CAMBIO (hr):

4.4. CARACTERÍSTICAS DE LA COMBUSTION EN CONDICION MAXIMA DE PRODUCCION

MARCA QUEMADOR: CUMMINS	MODELO QUEMADOR: 4BTA3.9-G2	Nº DE SERIE DEL QUEMADOR: 69725847	PRESION INYECCION (kg/cm²): 12 KG/CM2	TEMPERATURA PETROLEO AL QUEMADOR (°C):
PRESION RETORNO (kg/cm²):	TIPO DE ATOMIZACION:	PRESION ATOMIZACION (kg/cm²): 12 KG/CM2	TAMAÑO DE BOQUILLAS (gal/hr):	
VELOCIDAD PARRILLA (rpm):	ALTURA CAMA (cm):	% ABERTURA DEL DUMPER INDUCIDO:	% ABERTURA DEL DUMPER FORZADA:	

4.5. PRESION MAXIMA DE TRABAJO (kg/cm²): | EXCESO DE AIRE REQUERIDO SEGUN DISEÑO (%): 100%

4.6. CARACTERÍSTICAS DEL PROCESO EN CONDICION MAXIMA DE PRODUCCION ASOCIADO DIRECTAMENTE A LA FUENTE

# FERROS PRIMAS: _____	CANTIDAD DE MATERIAL TRATADO (kg/hr): _____
OTROS MATERIALES UTILIZADOS: _____	CANTIDAD DE MATERIAL UTILIZADO (kg/hr): _____
PRODUCTO DEL PROCESO: _____	CANTIDAD DE MATERIAL PRODUCIDO (kg/hr): _____
RESIDUOS PRODUCIDOS EN EL PROCESO: _____	CANTIDAD DE MATERIAL PRODUCIDO (kg/hr): _____

FECHA
DIA: 30 | MES: 7 | AÑO: 2013

DECLARO QUE LOS DATOS CONSIGNADOS
SON EXPRESION FIEL DE LA REALIDAD
POR LO QUE ASUMO LA RESPONSABILIDAD
CORRESPONDIENTE

P.P DANIEL ORTIZ
NOMBRE Y FIRMA DEL TITULAR

Imagen 11 (parte 1)

Fecha:

Descripción Medio de Prueba:

Copia Hoja 1 de 2 del Formulario 3 "Condiciones de Operación de la Fuente" del Grupo Electrónico Cummins.

5. CONCLUSIONES.

De las actividades de fiscalización realizadas, y del examen de información de las medidas establecidas en los objetivos 1 y 2 asociados al Programa de Cumplimiento de Comunidad Edificio Jardines de Villamagna, se puede indicar que el total de medidas verificadas en este programa se encuentran en estado Conforme. Lo anterior, da cumplimiento a las condiciones y medidas establecidas la D.S. N° 4/1992, la Res. Ex. N° 15027/94 de la Seremi de Salud y el D.S. N° 66/2009 (PPDA de la Región Metropolitana), del MINSEGPRES.