


C000049 (Rev.04)

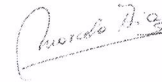
Informe de Ensayo y/o Medición

N° 200070533

Fecha: 20-12-2020



José Miguel Olavarria R.
Jefe Logística y Muestreo
Código I.A. SMA: 9.252.998-3



Marcela Carmen Díaz O.
Jefe Procesos y Certificación
Código I.A. SMA: 8.709.523-1

- Acreditado INN, Acreditaciones LE 111 - LE 112 - LE 651 - LE 652 - LE 773.
- Autorización como Laboratorio Privado de Caracterización de Residuos Peligrosos, Res. Exenta N° 007455*08.04.2016.
- ANAM es Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA), Código SMA: ANAM Santiago N° 011-01 y ANAM Pto. Montt N° 011-02.
- Los resultados informados sólo son válidos para las muestras ensayadas.
- Los datos del presente informe sólo tienen validez en el formato entregado por ANAM. La parte receptora se compromete a mantener la estructura y no modificar los datos o valores.
- ANAM Santiago cumple con los requisitos de la normativa oficial NCh 409/2 y Manual SISS, para el muestreo de agua potable y serie NCh 411 (partes 1, 2, 3, 4, 6, 10 y 11), para el muestreo de aguas crudas y aguas residuales, como está especificado en los certificados LE-111 y LE-112 del INN.
- ANAM se encuentra certificado bajo las normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001 2018.

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio 451, Quilicura, Santiago - Tel +56 2 2569 4400

www.anam.cl

INFORME DE MEDICIÓN Y MONITOREO

C000051(Rev.N°4)

Empresa : Empresa Lipigas S.A.
Dirección : Dos Norte N° 200
Comuna : Concón
Actividad : Distribución de Gas Licuado
Lugar de muestreo : Efluente
Tipo de muestra : M.Automatico Compompuesto AR 24 hrs. Caudal, pH -T°
Proc. de muestreo : EPA000022(Rev. N°7)/EPA000021(Rev. N°8)
Naturaleza : E-RILES
Fecha : 01 al 02 de Diciembre de 2020
Inicio : 11:50 Hrs.
Término : 11:50 Hrs.
T° Termino Botella N°1 : 8,0 °C
Responsable del Muestreo : Gerardo Sarmiento
Observador Empresa : Benjamin Jopia
Observaciones : Descarga discontinua.

		Inicio	Término
Totalizador (m³)	:	73.540,0 10:30 Hrs.	73.585,0 10:30 Hrs.
Temperatura (°C)	:	Sin flujo	Sin flujo
pH	:	Sin flujo	Sin flujo

MEDICIÓN DE pH y TEMPERATURA
Empresa Lipigas S.A.

Rango Hora		Temp mín.	Temp máx.	pH mín.	pH máx.
11:50	12:50	16,6	18,7	7,89	8,45
12:50	13:50	18,5	19,0	7,85	8,45
13:50	14:50	18,9	19,2	8,05	8,65
14:50	15:50	19,3	19,6	8,00	8,22
15:50	16:50	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo
16:50	17:50	19,5	19,9	7,83	8,45
17:50	18:50	19,9	20,0	8,40	8,97
18:50	19:50	19,3	20,2	8,73	8,92
19:50	20:50	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo
20:50	21:50	19,1	20,1	8,46	8,66
21:50	22:50	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo
22:50	23:50	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo
23:50	0:50	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo
0:50	1:50	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo
1:50	2:50	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo
2:50	3:50	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo
3:50	4:50	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo
4:50	5:50	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo
5:50	6:50	17,9	19,9	7,99	8,34
6:50	7:50	19,2	19,9	8,28	8,49
7:50	8:50	16,1	19,8	7,46	8,49
8:50	9:50	17,4	17,5	7,36	7,46
9:50	10:50	17,4	17,4	7,29	7,36
10:50	11:50	17,4	17,5	7,21	7,31

RESUMEN MEDICIÓN

pH máximo	8,97
pH mínimo	7,21
Temperatura máxima	20,2
Temperatura mínima	16,1

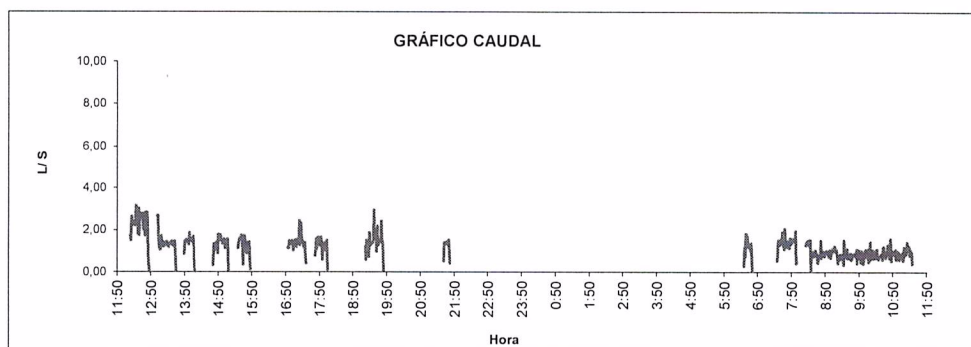
MEDICIÓN DE CAUDAL

Empresa Lipigas S.A.

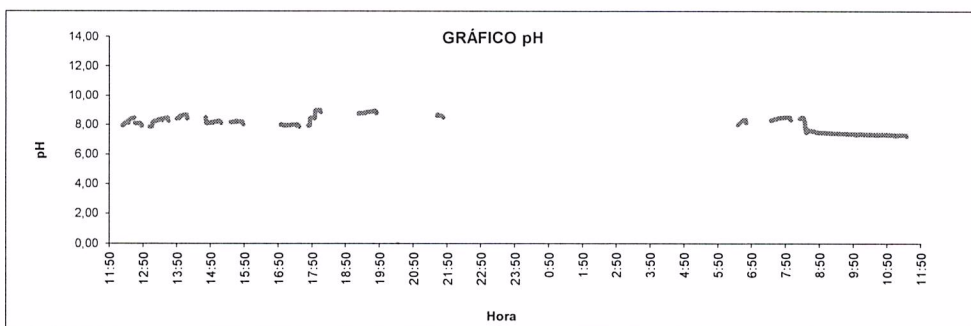
Resultados Medición de Caudal						
Fecha	Hora		Caudal Promedio (L/s)	Caudal Mín (L/s)	Caudal Máx (L/s)	Volumen horario m ³
01/DEC/20	11:50	12:50	2,24	0,01	3,16	4,31
	12:50	13:50	1,35	0,06	2,67	2,92
	13:50	14:50	1,29	0,01	1,87	2,19
	14:50	15:50	1,36	0,08	1,79	3,31
	15:50	16:50	0,00	0,00	0,00	0,00
	16:50	17:50	1,37	0,41	2,43	3,44
	17:50	18:50	1,23	0,11	1,65	1,04
	18:50	19:50	1,46	0,07	2,95	2,88
	19:50	20:50	0,00	0,00	0,00	0,00
	20:50	21:50	1,19	0,43	1,52	0,86
	21:50	22:50	0,00	0,00	0,00	0,00
	22:50	23:50	0,00	0,00	0,00	0,00
02/DEC/20	23:50	0:50	0,00	0,00	0,00	0,00
	0:50	1:50	0,00	0,00	0,00	0,00
	1:50	2:50	0,00	0,00	0,00	0,00
	2:50	3:50	0,00	0,00	0,00	0,00
	3:50	4:50	0,00	0,00	0,00	0,00
	4:50	5:50	0,00	0,00	0,00	0,00
	5:50	6:50	1,20	0,07	1,82	1,15
	6:50	7:50	1,37	0,53	2,07	2,21
	7:50	8:50	1,05	0,05	1,96	2,82
	8:50	9:50	0,84	0,34	1,50	3,03
	9:50	10:50	0,85	0,40	1,56	3,04
	10:50	11:50	0,87	0,39	1,42	1,77

Volumen total m ³ (por el periodo de medición)	34,97
Caudal máx horario L/s	2,24
Caudal máx L/s	3,16
Caudal promedio L/s	0,74

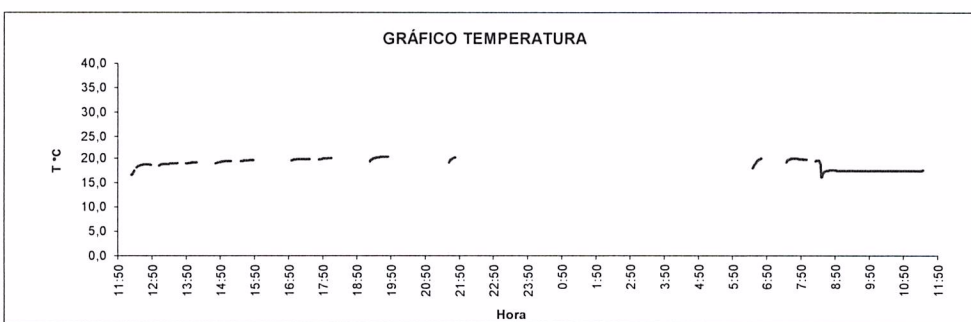
GRÁFICAS PARÁMETROS DE TERRENO **Empresa Lipigas S.A.**



Volumen total descargado 34,97 m³



pH Mínimo 7,21 pH Máximo 8,97



Temperatura máxima 20,2 °C

El presente documento tiene Firma Electrónica Avanzada según Ley 19.799.

Para verificar y recuperar el documento original utilice el siguiente ID de Documento y Código de Verificación en la siguiente dirección WEB:

<https://firmadigital.grupoaguas.cl/verificar>

ID de Documento: **367467**

Código de Verificación: **906673**



ID de documento: 367467

Código de Verificación: 906673

Original Documento Electrónico en: <http://firmadigital.grupoaguas.cl/verificar>