

C000049 (Rev.04)

# Informe de Ensayo y/o Medición

N° 200064344  
Fecha: 06-12-2020



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



**Marcela Carmen Diaz O.**  
Jefe Procesos y Certificación  
Código I.A. SMA: 8.709.529-1

- 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](http://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** : 11 al 12 de Noviembre de 2020  
**Inicio** : 10:00 Hrs.  
**Término** : 10:00 Hrs.  
**T° Termino Botella N°1** : 9,1 °C  
**Responsable del Muestreo** : Gerardo Sarmiento  
**Observador Empresa** : Benjamín Jopia  
**Observaciones** : Descarga discontinua.

		<b>Inicio</b>		<b>Término</b>	
<b>Totalizador (m<sup>3</sup>)</b>	:	72.735,0	10:30 Hrs.	72.787,0	10:30 Hrs.
<b>Temperatura (°C)</b>	:	22,3		Sin flujo	
<b>pH</b>	:	6.87		Sin flujo	

**MEDICIÓN DE pH y TEMPERATURA**  
**Empresa Lipigas S.A.**

Rango Hora		Temp mín.	Temp máx.	pH mín.	pH máx.
10:00	11:00	22,2	22,3	6,87	7,52
11:00	12:00	22,0	22,5	6,64	7,43
12:00	13:00	22,5	22,7	6,62	7,66
13:00	14:00	22,3	22,9	6,80	7,50
14:00	15:00	22,4	22,8	7,52	7,66
15:00	16:00	21,7	23,4	6,43	7,87
16:00	17:00	21,9	23,4	6,69	7,22
17:00	18:00	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo
18:00	19:00	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo
19:00	20:00	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo
20:00	21:00	21,7	23,4	7,20	7,82
21:00	22:00	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo
22:00	23:00	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo
23:00	0:00	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo
0:00	1:00	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo
1:00	2:00	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo
2:00	3:00	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo
3:00	4:00	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo
4:00	5:00	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo
5:00	6:00	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo
6:00	7:00	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo
7:00	8:00	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo
8:00	9:00	20,2	21,0	7,32	7,39
9:00	10:00	21,3	23,6	7,34	7,71

**RESUMEN MEDICIÓN**

pH máximo	7,87
pH mínimo	6,43
Temperatura máxima	23,6
Temperatura mínima	20,2

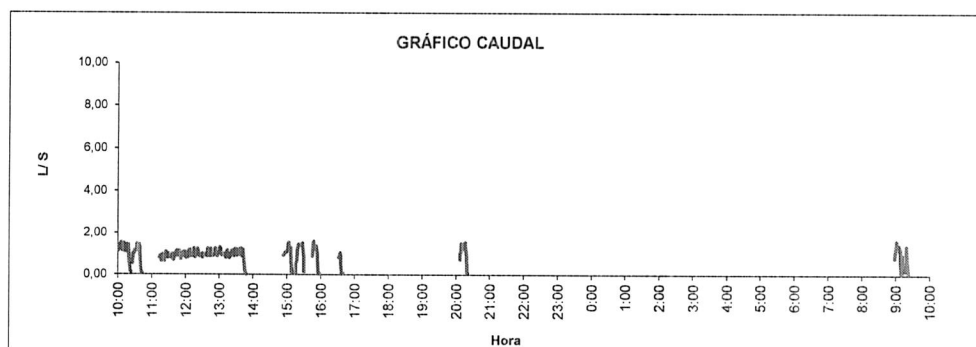
**MEDICIÓN DE CAUDAL**

Empresa Lipigas S.A.

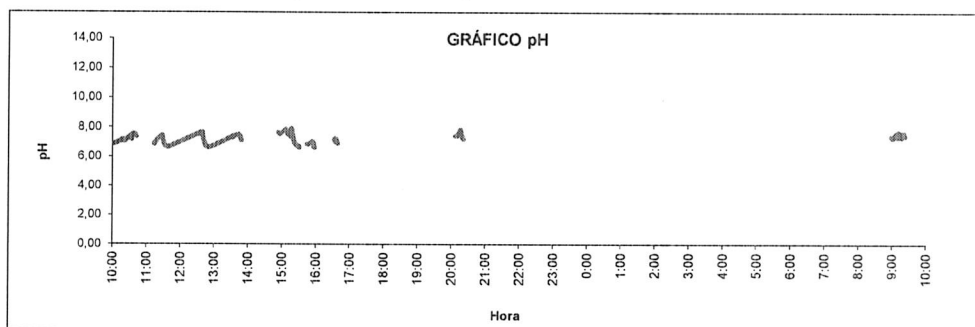
Resultados Medición de Caudal						
Fecha	Hora		Caudal Promedio (L/s)	Caudal Mín (L/s)	Caudal Máx (L/s)	Volumen horario m <sup>3</sup>
11-11-2020	10:00	11:00	1,07	0,06	1,53	2,55
	11:00	12:00	0,93	0,65	1,14	2,67
	12:00	13:00	0,98	0,80	1,25	3,52
	13:00	14:00	0,93	0,01	1,29	2,66
	14:00	15:00	1,02	0,92	1,09	0,49
	15:00	16:00	0,99	0,04	1,60	2,42
	16:00	17:00	0,39	0,01	1,05	0,26
	17:00	18:00	0,00	0,00	0,00	0,00
	18:00	19:00	0,00	0,00	0,00	0,00
	19:00	20:00	0,00	0,00	0,00	0,00
	20:00	21:00	1,08	0,06	1,55	0,97
	21:00	22:00	0,00	0,00	0,00	0,00
	22:00	23:00	0,00	0,00	0,00	0,00
	23:00	0:00	0,00	0,00	0,00	0,00
12-11-2020	0:00	1:00	0,00	0,00	0,00	0,00
	1:00	2:00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2:00	3:00	0,00	0,00	0,00	0,00
	3:00	4:00	0,00	0,00	0,00	0,00
	4:00	5:00	0,00	0,00	0,00	0,00
	5:00	6:00	0,00	0,00	0,00	0,00
	6:00	7:00	0,00	0,00	0,00	0,00
	7:00	8:00	0,00	0,00	0,00	0,00
	8:00	9:00	0,96	0,81	1,10	0,19
	9:00	10:00	0,87	0,02	1,65	0,97

Volumen total m <sup>3</sup> ( por el período de medición)	16,70
Caudal máx horario L/s	1,08
Caudal máx L/s	1,65
Caudal promedio L/s	0,38

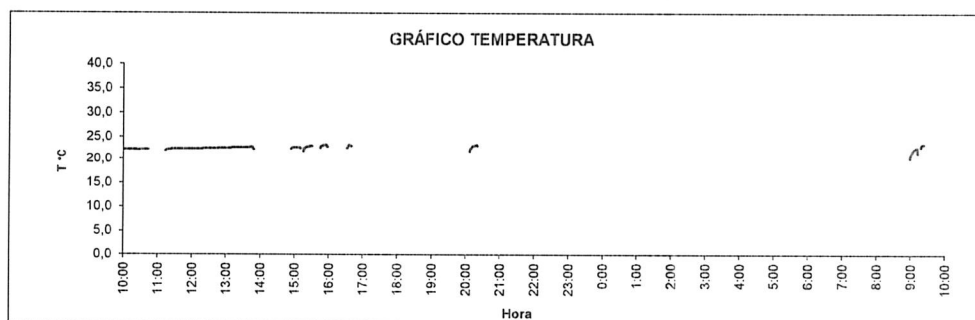
# **GRÁFICAS PARÁMETROS DE TERRENO** **Empresa Lipigas S.A.**



**Volumen total descargado 16,70 m<sup>3</sup>**



**pH Mínimo 6,43      pH Máximo 7,87**



**Temperatura máxima 23,6 °C**