



# INFORME DE ENSAYO Y/O MEDICIÓN

N° 200064349

Fecha: 18-11-2020

C000049 (Rev.04)

# Informe de Ensayo y/o Medición

N° 200064349

Fecha: 18-11-2020

- 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.

## INFORME DE ENSAYO

C000049 (Rev. No4)

### ANTECEDENTES CLIENTE

**Cliente** Empresas Lipigas S.A.  
**Unidad**  
**Dirección** Av. Apoquindo N° 5400, Piso 15° Las Condes, Santiago  
**RUT** 96928510-K

### IDENTIFICACIÓN DEL ENSAYO

**Tipo Muestra** Agua Residual  
**Programa de Control** Solicitud General Muestras  
**Norma de Referencia** Resolución SISS N°5097/2008

### IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA

**Nro Muestra:** 200064349 **Comuna:** Con Con  
**Descripción:** Lipigas Con-Con Medición continua pH- T° 24hrs  
**Tipo Muestreo:** Medición de caudal, pH, T en continuo 24h **Método:**  
**Fecha Muestreo:** 06-11-2020 9:50 **Fecha Recepción:** 06-11-2020 14:18 **Responsable** ANAM-STGO  
**Proyecto:** **Muestreo:**

### RESULTADO DE ENSAYO

Muestra 200064349					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
Informe Terreno	Inicio	Si	-	---	-
	Fin 18-11-2020 18:42				
Sólo muestreo	Inicio 06-11-2020 9:50	Si	-	---	-
	Fin 06-11-2020 9:50				

(\*) Fuera del alcance de la acreditación

Los resultados de los análisis reportados en el presente informe corresponden a ANAM Santiago con excepción de los siguientes:

- S1: Análisis realizado en Laboratorio ANAM sede Puerto Montt.

## INFORME DE MEDICIÓN Y MONITOREO

C000051(Rev.Nº4)

<b>Empresa</b>	:	Empresa Lipigas S.A.
<b>Dirección</b>	:	Dos Norte N° 200
<b>Comuna</b>	:	Concón
<b>Actividad</b>	:	Distribución de Gas Licuado
<b>Lugar de muestreo</b>	:	Efluente
<b>Tipo de muestra</b>	:	Medición continua 24 Hrs. Caudal, pH y T°
<b>Proc. de muestreo</b>	:	EPA000022(Rev. N°7)/EPA000021(Rev. N°8)
<b>Naturaleza</b>	:	E-RILES
<b>Fecha</b>	:	05 al 06 de Noviembre de 2020
<b>Inicio</b>	:	09:30 Hrs.
<b>Término</b>	:	09:30 Hrs.
<b>T° Termino Botella N°1</b>	:	-
<b>Responsable del Muestreo</b>	:	Gerardo Sarmiento
<b>Observador Empresa</b>	:	Benjamin Jopia
<b>Observaciones</b>	:	Descarga discontinua.

		<b>Inicio</b>		<b>Término</b>	
<b>Totalizador (m<sup>3</sup>)</b>	:	72.496,0	10:00 Hrs.	72.552,0	10:00 Hrs.
<b>Temperatura (°C)</b>	:	Sin flujo		Sin flujo	
<b>pH</b>	:	Sin flujo		Sin flujo	

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

Rango Hora		Temp mín.	Temp máx.	pH mín.	pH máx.
9:30	10:30	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo
10:30	11:30	22,4	22,9	8,24	8,59
11:30	12:30	22,8	22,9	8,33	8,52
12:30	13:30	22,9	23,8	8,38	8,65
13:30	14:30	23,8	24,1	8,51	8,67
14:30	15:30	24,0	25,2	8,46	8,62
15:30	16:30	25,2	25,8	8,39	8,57
16:30	17:30	25,7	26,3	8,36	8,50
17:30	18:30	26,1	26,4	8,39	8,52
18:30	19:30	26,0	26,3	8,39	8,50
19:30	20:30	25,3	25,9	8,27	8,39
20:30	21:30	25,3	25,9	8,30	8,39
21:30	22:30	24,5	25,3	8,23	8,42
22:30	23:30	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo
23:30	0:30	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo
0:30	1:30	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo
1:30	2:30	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo
2:30	3:30	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo
3:30	4:30	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo
4:30	5:30	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo
5:30	6:30	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo
6:30	7:30	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo
7:30	8:30	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo
8:30	9:30	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo

**RESUMEN MEDICIÓN**

pH máximo	8,67
pH mínimo	8,23
Temperatura máxima	26,4
Temperatura mínima	22,4

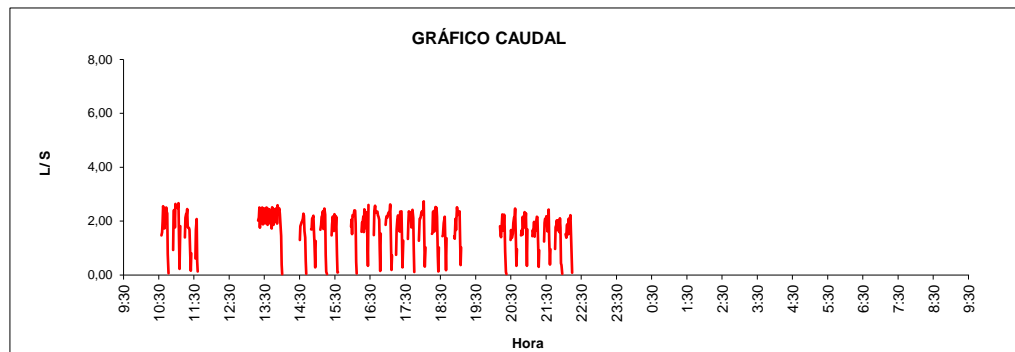
**MEDICIÓN DE CAUDAL**  
**Empresa Lipigas S.A.**

Resultados Medición de Caudal						
Fecha	Hora		Caudal Promedio (L/s)	Caudal Mín (L/s)	Caudal Máx (L/s)	Volumen horario m <sup>3</sup>
05-11-2020	9:30	10:30	0,00	0,00	0,00	0,00
	10:30	11:30	1,81	0,07	2,67	4,01
	11:30	12:30	1,01	0,13	2,08	0,30
	12:30	13:30	2,24	1,76	2,51	1,62
	13:30	14:30	2,04	0,03	2,60	3,79
	14:30	15:30	1,68	0,04	2,47	3,93
	15:30	16:30	1,66	0,05	2,60	2,90
	16:30	17:30	1,84	0,15	2,62	4,19
	17:30	18:30	1,83	0,12	2,74	4,06
	18:30	19:30	1,65	0,18	2,52	2,08
	19:30	20:30	1,44	0,04	2,25	1,21
	20:30	21:30	1,65	0,31	2,47	3,95
	21:30	22:30	1,51	0,05	2,43	2,89
	22:30	23:30	0,00	0,00	0,00	0,00
06-11-2020	23:30	0:30	0,00	0,00	0,00	0,00
	0:30	1:30	0,00	0,00	0,00	0,00
	1:30	2:30	0,00	0,00	0,00	0,00
	2:30	3:30	0,00	0,00	0,00	0,00
	3:30	4:30	0,00	0,00	0,00	0,00
	4:30	5:30	0,00	0,00	0,00	0,00
	5:30	6:30	0,00	0,00	0,00	0,00
	6:30	7:30	0,00	0,00	0,00	0,00
	7:30	8:30	0,00	0,00	0,00	0,00
	8:30	9:30	0,00	0,00	0,00	0,00

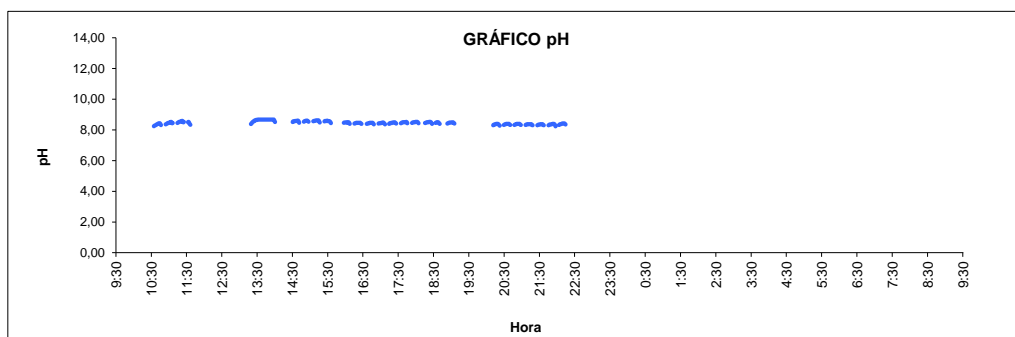
Volumen total m <sup>3</sup> ( por el período de medición)	34,93
Caudal máx horario L/s	2,24
Caudal máx L/s	2,74
Caudal promedio L/s	0,85

## GRÁFICAS PARÁMETROS DE TERRENO

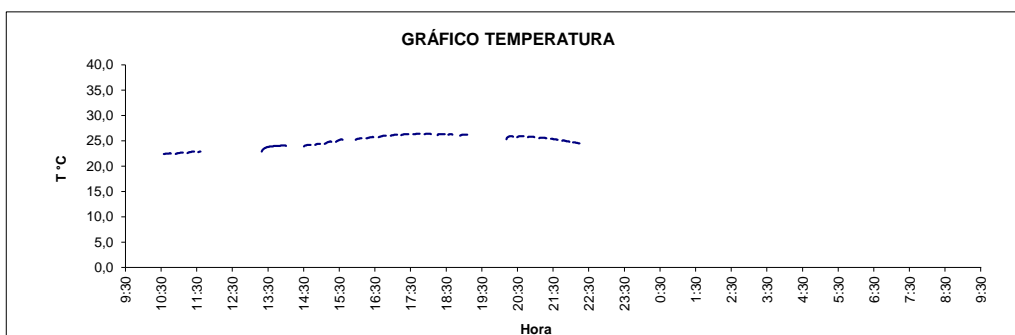
### Empresa Lipigas S.A.



**Volumen total descargado 34,93 m<sup>3</sup>**



**pH Mínimo 8,23      pH Máximo 8,67**



**Temperatura máxima 26,4 °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: **355625**

Código de Verificación: **6644fd**



ID de documento: 355625

Código de Verificación: 6644fd

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