



INFORME DE ENSAYO Y/O MEDICIÓN

N° 200052747

Fecha: 28-09-2020

C000049 (Rev.04)

Informe de Ensayo y/o Medición

N° 200052747

Fecha: 28-09-2020

- 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 y OHSAS 18001:2007.

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: 200052747 **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: 09-09-2020 10:30 **Fecha Recepción:** 10-09-2020 15:38 **Responsable** ANAM-STGO
Proyecto: **Muestreo:**

RESULTADO DE ENSAYO

Muestra 200052747					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
Informe Terreno	Inicio	Si	-	---	-
	Fin 28-09-2020 15:35				
Sólo muestreo	Inicio 09-09-2020 10:30	Si	-	---	-
	Fin 09-09-2020 10:30				

(*) 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)

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 Compuesto AR 24 hrs. Caudal, pH -T°
Proc. de muestreo	:	EPA000022(Rev. N°7)/EPA000021(Rev. N°8)
Naturaleza	:	E-RILES
Fecha	:	08 al 09 de Septiembre de 2020
Inicio	:	10:30 Hrs.
Término	:	10:30 Hrs.
T° Termino Botella N°1	:	-
Responsable del Muestreo	:	Gerardo Sarmiento
Observador Empresa	:	Benjamin Jopia
Observaciones	:	Descarga discontinua.

		Inicio		Término	
Totalizador (m³)	:	69.950,0	10:00 Hrs.	69.985,0	10:00 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.
10:30	11:30	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo
11:30	12:30	19,9	20,5	7,35	8,14
12:30	13:30	20,2	20,6	7,52	7,90
13:30	14:30	20,0	20,9	7,71	8,64
14:30	15:30	20,4	21,0	7,71	8,09
15:30	16:30	20,6	21,2	8,00	9,05
16:30	17:30	20,8	21,2	7,49	8,76
17:30	18:30	20,8	21,2	7,37	8,33
18:30	19:30	20,6	21,2	7,40	7,90
19:30	20:30	20,3	21,0	7,52	8,00
20:30	21:30	20,2	20,9	7,45	7,90
21:30	22:30	20,1	20,8	7,37	7,95
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	17,6	21,1	7,45	7,66
8:30	9:30	19,4	21,2	7,64	8,14
9:30	10:30	20,2	20,9	7,35	8,36

RESUMEN MEDICIÓN

pH máximo	9,05
pH mínimo	7,35
Temperatura máxima	21,2
Temperatura mínima	17,6

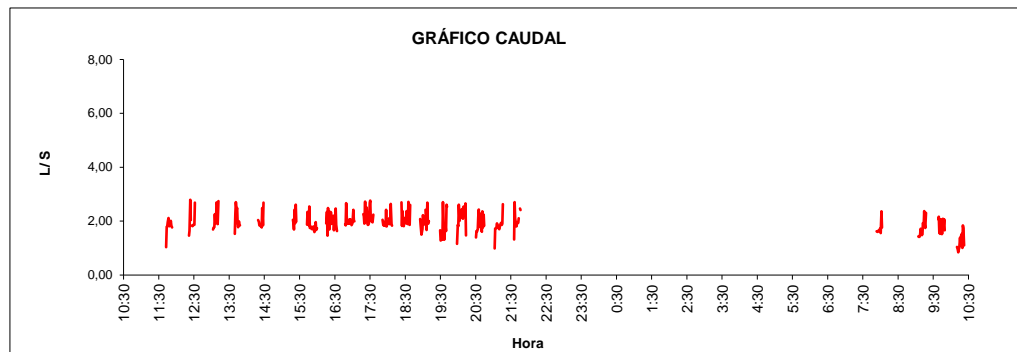
MEDICIÓN DE CAUDAL
Empresa Lipigas S.A.

Resultados Medición de Caudal						
Fecha	Hora		Caudal Promedio (L/s)	Caudal Mín (L/s)	Caudal Máx (L/s)	Volumen horario m ³
08-09-2020	10:30	11:30	0,00	0,00	0,00	0,00
	11:30	12:30	1,85	1,04	2,79	2,22
	12:30	13:30	2,16	1,69	2,75	1,44
	13:30	14:30	2,05	1,53	2,71	2,46
	14:30	15:30	2,09	1,69	2,61	0,88
	15:30	16:30	1,93	1,46	2,54	3,93
	16:30	17:30	2,07	1,64	2,73	4,16
	17:30	18:30	2,06	1,80	2,76	3,53
	18:30	19:30	2,04	1,50	2,72	3,01
	19:30	20:30	1,97	1,16	2,71	3,32
	20:30	21:30	1,86	0,99	2,63	3,26
	21:30	22:30	2,06	1,32	2,71	1,36
	22:30	23:30	0,00	0,00	0,00	0,00
09-09-2020	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	1,72	1,56	2,37	1,03
	8:30	9:30	1,73	1,41	2,38	1,45
	9:30	10:30	1,51	0,84	2,16	2,26

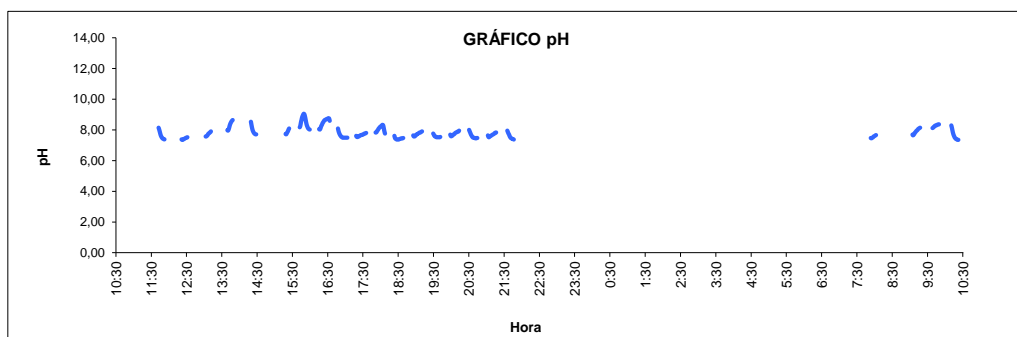
Volumen total m ³ (por el período de medición)	34,31
Caudal máx horario L/s	2,16
Caudal máx L/s	2,79
Caudal promedio L/s	1,13

GRÁFICAS PARÁMETROS DE TERRENO

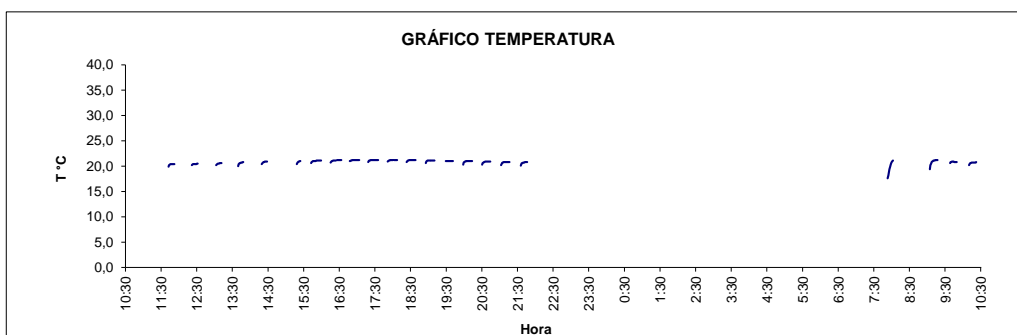
Empresa Lipigas S.A.



Volumen total descargado 34,31 m³



pH Mínimo 7,35 pH Máximo 9,05



Temperatura máxima 21,2 °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: **332704**

Código de Verificación: **cd5b22**



ID de documento: 332704

Código de Verificación: cd5b22

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