



INFORME DE ENSAYO Y/O MEDICIÓN

N° 200058515

Fecha: 23-10-2020

C000049 (Rev.04)

Informe de Ensayo y/o Medición

N° 200058515

Fecha: 23-10-2020

- 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: 200058515 **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: 14-10-2020 11:30 **Fecha Recepción:** 14-10-2020 17:24 **Responsable** ANAM-STGO
Proyecto: **Muestreo:**

RESULTADO DE ENSAYO

Muestra 200058515					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
Informe Terreno	Inicio	Si	-	---	-
	Fin 23-10-2020 19:15				
Sólo muestreo	Inicio 14-10-2020 11:30	Si	-	---	-
	Fin 14-10-2020 11:30				

(*) 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	:	Medición continua 24 Hrs. Caudal, pH y T°
Proc. de muestreo	:	EPA000022(Rev. N°7)/EPA000021(Rev. N°8)
Naturaleza	:	E-RILES
Fecha	:	13 al 14 de Octubre de 2020
Inicio	:	11:30 Hrs.
Término	:	11:30 Hrs.
T° Termino Botella N°1	:	-
Responsable del Muestreo	:	Jose Devia
Observador Empresa	:	Benjamin Jopia
Observaciones	:	Descarga discontinua.

		Inicio		Término	
Totalizador (m³)	:	71.516,0	10:30 Hrs.	71.553,0	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.
11:30	12:30	21,9	21,9	7,47	7,99
12:30	13:30	21,9	21,9	7,56	7,93
13:30	14:30	21,9	22,0	7,29	7,66
14:30	15:30	22,0	22,1	7,40	7,55
15:30	16:30	22,0	22,1	7,55	7,66
16:30	17:30	22,1	22,1	7,62	7,69
17:30	18:30	22,0	22,1	7,69	7,79
18:30	19:30	20,1	22,1	7,45	7,97
19:30	20:30	19,5	20,1	7,95	7,98
20:30	21:30	19,1	19,6	7,96	7,98
21:30	22:30	19,0	19,2	7,93	7,96
22:30	23:30	18,7	19,0	7,83	7,94
23:30	0:30	18,3	18,8	7,72	7,83
0:30	1:30	18,3	18,4	7,74	7,76
1:30	2:30	18,2	18,3	7,72	7,74
2:30	3:30	18,2	18,2	7,72	7,72
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	21,9	21,9	7,71	8,01
9:30	10:30	21,9	22,1	7,18	8,03
10:30	11:30	22,1	22,3	7,18	7,69

RESUMEN MEDICIÓN

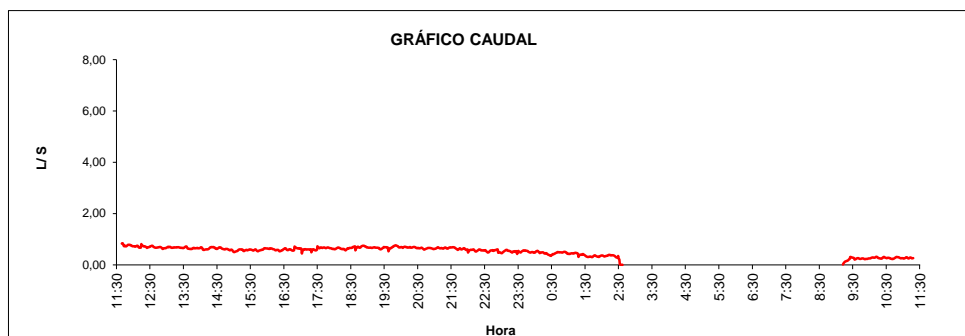
pH máximo	8,03
pH mínimo	7,18
Temperatura máxima	22,3
Temperatura mínima	18,2

MEDICIÓN DE CAUDAL
Empresa Lipigas S.A.

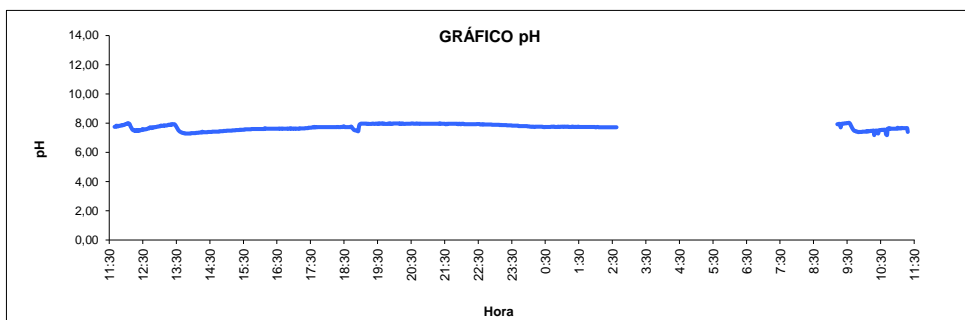
Resultados Medición de Caudal						
Fecha	Hora		Caudal Promedio (L/s)	Caudal Mín (L/s)	Caudal Máx (L/s)	Volumen horario m ³
13-10-2020	11:30	12:30	0,74	0,66	0,85	2,29
	12:30	13:30	0,68	0,62	0,74	2,45
	13:30	14:30	0,65	0,58	0,72	2,33
	14:30	15:30	0,59	0,50	0,69	2,13
	15:30	16:30	0,59	0,53	0,65	2,13
	16:30	17:30	0,60	0,44	0,72	2,17
	17:30	18:30	0,65	0,57	0,73	2,33
	18:30	19:30	0,68	0,57	0,75	2,45
	19:30	20:30	0,69	0,52	0,77	2,47
	20:30	21:30	0,65	0,60	0,69	2,34
	21:30	22:30	0,60	0,49	0,69	2,15
	22:30	23:30	0,53	0,43	0,61	1,91
14-10-2020	23:30	0:30	0,49	0,35	0,57	1,75
	0:30	1:30	0,45	0,31	0,51	1,61
	1:30	2:30	0,34	0,28	0,40	1,22
	2:30	3:30	0,06	0,00	0,24	0,02
	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	0,18	0,01	0,31	0,22
	9:30	10:30	0,26	0,20	0,32	0,94
	10:30	11:30	0,27	0,23	0,31	0,77

Volumen total m ³ (por el período de medición)	33,68
Caudal máx horario L/s	0,74
Caudal máx L/s	0,85
Caudal promedio L/s	0,40

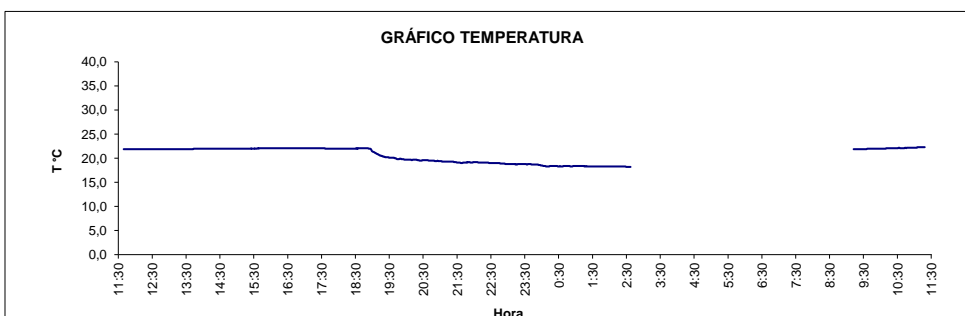
GRÁFICAS PARÁMETROS DE TERRENO Empresa Lipigas S.A.



Volumen total descargado 33,68 m³



pH Mínimo 7,18 pH Máximo 8,03



Temperatura máxima 22,3 °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: **344135**

Código de Verificación: **66090c**



ID de documento: 344135

Código de Verificación: 66090c

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