



INFORME DE ENSAYO Y/O MEDICIÓN

N° 200058516

Fecha: 27-10-2020

C000049 (Rev.04)

Informe de Ensayo y/o Medición

N° 200058516

Fecha: 27-10-2020

- 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: 200058516 **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: 15-10-2020 11:30 **Fecha Recepción:** 16-10-2020 19:13 **Responsable** ANAM-STGO
Proyecto: **Muestreo:**

RESULTADO DE ENSAYO

Muestra 200058516					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
Informe Terreno	Inicio	Si	-	---	-
	Fin 27-10-2020 11:45				
Sólo muestreo	Inicio 15-10-2020 11:30	Si	-	---	-
	Fin 15-10-2020 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	:	14 al 15 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)	:	71.553,0	10:30 Hrs.	71.594,0	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	21,8	21,9	7,75	7,95
12:30	13:30	21,9	22,1	7,38	8,03
13:30	14:30	22,1	22,3	7,18	7,69
14:30	15:30	22,3	22,5	7,40	7,77
15:30	16:30	22,5	22,9	7,51	7,90
16:30	17:30	22,9	23,3	7,27	7,90
17:30	18:30	23,3	23,4	7,23	7,77
18:30	19:30	23,3	23,4	7,55	7,99
19:30	20:30	23,3	23,3	7,29	7,99
20:30	21:30	23,2	23,3	7,18	7,68
21:30	22:30	23,2	23,2	7,38	7,73
22:30	23:30	23,2	23,2	7,27	7,73
23:30	0:30	19,7	23,2	6,92	7,95
0:30	1:30	19,2	19,6	7,65	7,91
1:30	2:30	19,2	19,2	7,85	7,85
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	18,5	18,7	6,77	6,88
9:30	10:30	18,7	21,4	6,62	7,84
10:30	11:30	19,2	22,6	6,86	7,69

RESUMEN MEDICIÓN

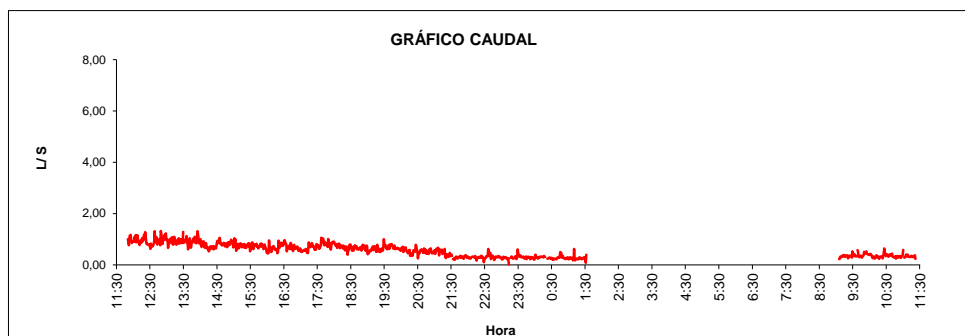
pH máximo	8,03
pH mínimo	6,62
Temperatura máxima	23,4
Temperatura mínima	18,5

MEDICIÓN DE CAUDAL
Empresa Lipigas S.A.

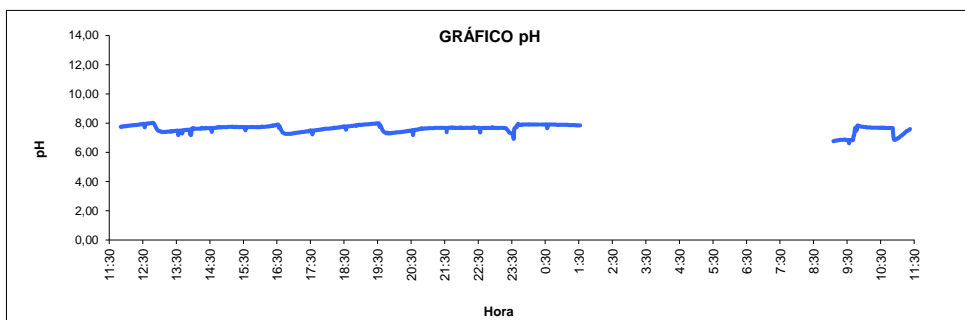
Resultados Medición de Caudal						
Fecha	Hora		Caudal Promedio (L/s)	Caudal Mín (L/s)	Caudal Máx (L/s)	Volumen horario m ³
14-10-2020	11:30	12:30	0,95	0,77	1,27	2,33
	12:30	13:30	0,94	0,63	1,32	3,33
	13:30	14:30	0,83	0,52	1,31	2,98
	14:30	15:30	0,81	0,53	1,05	2,89
	15:30	16:30	0,70	0,44	0,96	2,53
	16:30	17:30	0,67	0,47	0,96	2,41
	17:30	18:30	0,76	0,39	1,06	2,73
	18:30	19:30	0,64	0,42	1,00	2,31
	19:30	20:30	0,62	0,34	0,82	2,21
	20:30	21:30	0,49	0,26	0,67	1,79
	21:30	22:30	0,29	0,10	0,40	0,97
	22:30	23:30	0,30	0,01	0,62	1,05
15-10-2020	23:30	0:30	0,30	0,21	0,41	1,00
	0:30	1:30	0,27	0,18	0,62	0,95
	1:30	2:30	0,25	0,08	0,39	0,03
	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	0,34	0,22	0,53	0,53
	9:30	10:30	0,37	0,23	0,64	1,30
	10:30	11:30	0,34	0,23	0,58	1,01

Volumen total m ³ (por el período de medición)	32,35
Caudal máx horario L/s	0,95
Caudal máx L/s	1,32
Caudal promedio L/s	0,41

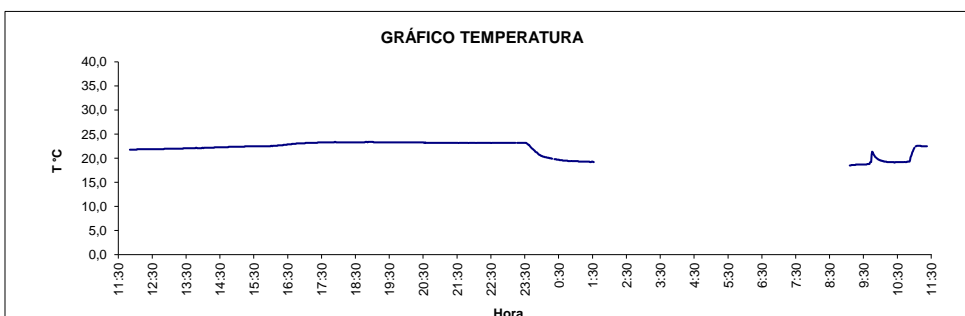
GRÁFICAS PARÁMETROS DE TERRENO **Empresa Lipigas S.A.**



Volumen total descargado 32,35 m³



pH Mínimo 6,62 pH Máximo 8,03



Temperatura máxima 23,4 °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: **345305**

Código de Verificación: **f9b228**



ID de documento: 345305

Código de Verificación: f9b228

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