



INFORME DE ENSAYO Y/O MEDICIÓN

N° 200052749

Fecha: 28-09-2020

C000049 (Rev.04)

Informe de Ensayo y/o Medición

N° 200052749

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: 200052749 **Comuna:** Con Con
Descripción: Lipigas Con-Con Medición continua pH- T° 24hrs
Tipo Muestreo: Medición de caudal, pH, T en continuo 24h
Fecha Muestreo: 08-09-2020 10:30 **Fecha Recepcion:** 09-09-2020 17:45
Proyecto: **Método:**
Responsable ANAM-STGO
Muestreo:

RESULTADO DE ENSAYO

Muestra 200052749					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
Informe Terreno	Inicio	Si	-	---	-
	Fin 28-09-2020 15:07				
Sólo muestreo	Inicio 08-09-2020 10:30	Si	-	---	-
	Fin 08-09-2020 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 Compompuesto AR 24 hrs. Caudal, pH -T°
Proc. de muestreo	:	EPA000022(Rev. N°7)/EPA000021(Rev. N°8)
Naturaleza	:	E-RILES
Fecha	:	07 al 08 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)	:	69.901,0	10:00 Hrs.	69.950,0	10:00 Hrs.
Temperatura (°C)	:	19,9		Sin flujo	
pH	:	7,52		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	19,6	20,2	7,18	7,86
11:30	12:30	19,6	21,0	7,23	7,83
12:30	13:30	20,3	21,6	7,18	7,83
13:30	14:30	20,3	22,0	7,30	7,69
14:30	15:30	21,2	22,2	7,23	7,61
15:30	16:30	21,0	22,5	7,23	7,69
16:30	17:30	21,3	22,5	7,33	7,92
17:30	18:30	21,5	22,3	7,30	7,78
18:30	19:30	20,9	22,0	7,23	7,85
19:30	20:30	19,9	21,5	7,14	7,95
20:30	21:30	19,8	20,9	7,14	7,97
21:30	22:30	20,5	20,5	7,28	7,52
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	17,2	21,0	7,55	7,81
8:30	9:30	18,0	21,2	7,69	8,05
9:30	10:30	19,5	20,9	7,54	8,10

RESUMEN MEDICIÓN

pH máximo	8,10
pH mínimo	7,14
Temperatura máxima	22,5
Temperatura mínima	17,2

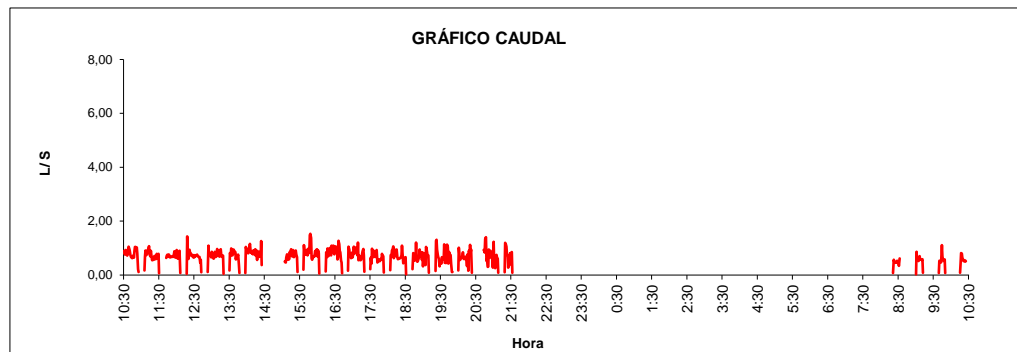
MEDICIÓN DE CAUDAL
Empresa Lipigas S.A.

Resultados Medición de Caudal						
Fecha	Hora		Caudal Promedio (L/s)	Caudal Mín (L/s)	Caudal Máx (L/s)	Volumen horario m ³
07-09-2020	10:30	11:30	0,76	0,11	1,08	2,27
	11:30	12:30	0,69	0,05	1,43	1,66
	12:30	13:30	0,69	0,04	1,09	1,66
	13:30	14:30	0,77	0,07	1,27	2,16
	14:30	15:30	0,69	0,12	0,96	0,95
	15:30	16:30	0,83	0,06	1,53	2,25
	16:30	17:30	0,78	0,06	1,27	1,91
	17:30	18:30	0,67	0,10	1,09	2,03
	18:30	19:30	0,67	0,03	1,31	1,59
	19:30	20:30	0,64	0,08	1,14	1,69
	20:30	21:30	0,69	0,08	1,40	1,58
	21:30	22:30	0,59	0,08	0,85	0,06
	22:30	23:30	0,00	0,00	0,00	0,00
08-09-2020	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	0,45	0,08	0,57	0,27
	8:30	9:30	0,51	0,03	0,87	0,46
	9:30	10:30	0,53	0,07	1,11	0,73

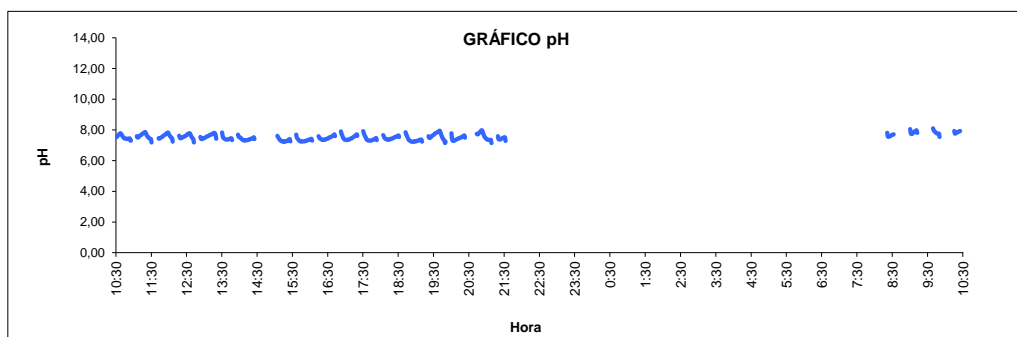
Volumen total m ³ (por el período de medición)	21,27
Caudal máx horario L/s	0,83
Caudal máx L/s	1,53
Caudal promedio L/s	0,41

GRÁFICAS PARÁMETROS DE TERRENO

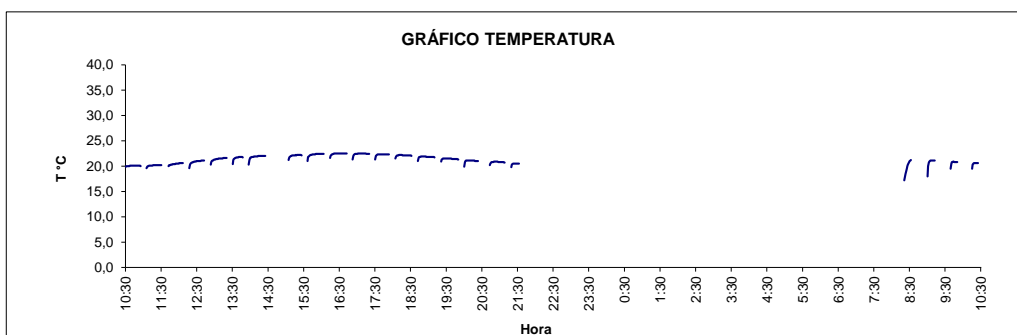
Empresa Lipigas S.A.



Volumen total descargado 21,27 m³



pH Mínimo 7,14 pH Máximo 8,10



Temperatura máxima 22,5 °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: **332668**

Código de Verificación: **40a2af**



ID de documento: 332668

Código de Verificación: 40a2af

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