



INFORME DE ENSAYO Y/O MEDICIÓN

N° 200058518

Fecha: 15-10-2020

C000049 (Rev.04)

Informe de Ensayo y/o Medición

N° 200058518

Fecha: 15-10-2020

- 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: 200058518 **Comuna:** Con Con
Descripción: Lipigas Con-Con Medición continua pH- T° 24hrs
Tipo Muestreo: Medición de caudal, pH, T en continuo 24h
Fecha Muestreo: 06-10-2020 11:00 **Fecha Recepcion:** 06-10-2020 16:42
Proyecto: **Método:**
Responsable ANAM-STGO
Muestreo:

RESULTADO DE ENSAYO

Muestra 200058518					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
Informe Terreno	Inicio	Si	-	---	-
	Fin 15-10-2020 11:50				
Sólo muestreo	Inicio 06-10-2020 11:00	Si	-	---	-
	Fin 06-10-2020 11:00				

(*) 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 : 05 al 06 de Octubre de 2020
Inicio : 11:00 Hrs.
Término : 11:00 Hrs.
T° Termino Botella N°1 : -
Responsable del Muestreo : Gerardo Sarmiento
Observador Empresa : Benjamin Jopia
Observaciones : Descarga discontinua.

		Inicio		Término	
Totalizador (m³)	:	71.164,0	10:00 Hrs.	71.245,0	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.
11:00	12:00	20,0	21,3	8,47	8,88
12:00	13:00	20,7	21,8	8,46	8,92
13:00	14:00	21,2	22,5	7,54	7,77
14:00	15:00	21,0	22,8	7,18	7,75
15:00	16:00	20,8	23,0	7,72	8,79
16:00	17:00	20,8	23,2	7,44	8,77
17:00	18:00	20,5	23,2	7,44	8,01
18:00	19:00	20,2	23,2	7,06	7,85
19:00	20:00	20,3	23,2	7,04	7,46
20:00	21:00	20,5	22,6	7,39	7,88
21:00	22:00	19,1	22,3	7,32	7,95
22:00	23:00	20,9	21,9	7,82	8,00
23:00	0:00	Sin Flujo	Sin Flujo	Sin Flujo	Sin Flujo
0:00	1:00	Sin Flujo	Sin Flujo	Sin Flujo	Sin Flujo
1:00	2:00	Sin Flujo	Sin Flujo	Sin Flujo	Sin Flujo
2:00	3:00	Sin Flujo	Sin Flujo	Sin Flujo	Sin Flujo
3:00	4:00	16,3	16,4	7,21	7,40
4:00	5:00	Sin Flujo	Sin Flujo	Sin Flujo	Sin Flujo
5:00	6:00	Sin Flujo	Sin Flujo	Sin Flujo	Sin Flujo
6:00	7:00	Sin Flujo	Sin Flujo	Sin Flujo	Sin Flujo
7:00	8:00	Sin Flujo	Sin Flujo	Sin Flujo	Sin Flujo
8:00	9:00	Sin Flujo	Sin Flujo	Sin Flujo	Sin Flujo
9:00	10:00	17,7	19,5	6,80	8,01
10:00	11:00	19,2	21,1	7,59	8,43

RESUMEN MEDICIÓN

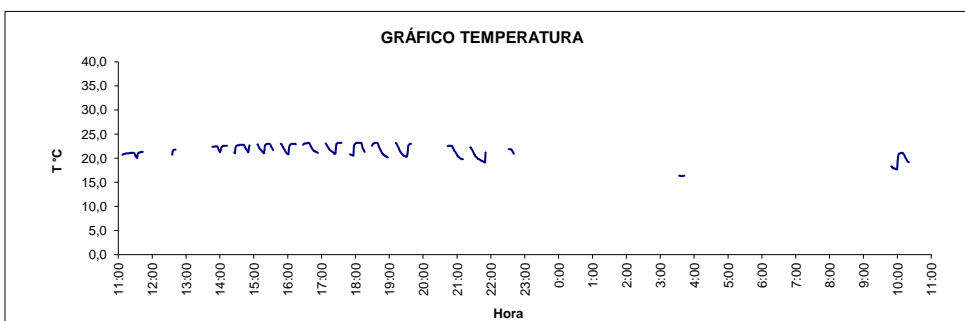
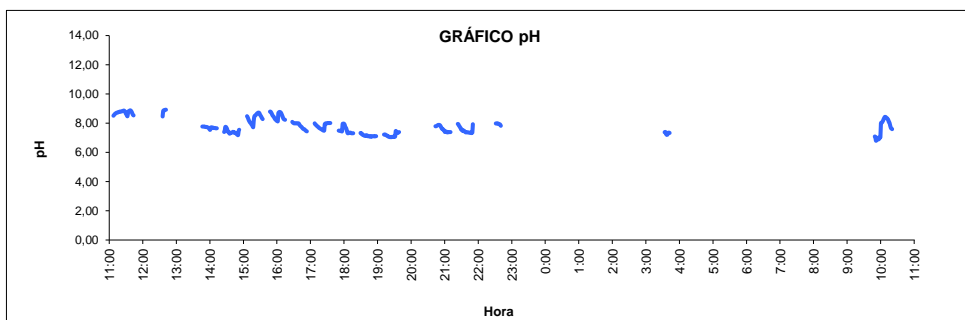
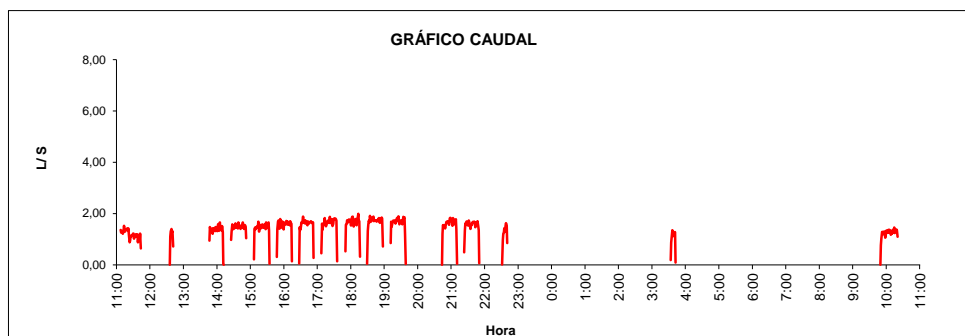
pH máximo	8,92
pH mínimo	6,80
Temperatura máxima	23,2
Temperatura mínima	16,3

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
05-10-2020	11:00	12:00	1,19	0,65	1,52	2,64
	12:00	13:00	0,89	0,00	1,40	0,43
	13:00	14:00	1,36	0,95	1,47	1,22
	14:00	15:00	1,39	0,01	1,66	3,34
	15:00	16:00	1,42	0,04	1,79	3,68
	16:00	17:00	1,53	0,06	1,88	3,75
	17:00	18:00	1,58	0,14	1,87	3,78
	18:00	19:00	1,64	0,05	1,99	4,43
	19:00	20:00	1,61	0,04	1,90	2,70
	20:00	21:00	1,51	0,01	1,84	1,64
	21:00	22:00	1,50	0,05	1,83	3,41
	22:00	23:00	1,17	0,02	1,63	0,70
06-10-2020	23:00	0:00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0:00	1:00	0,00	0,00	0,00	0,00
	1:00	2:00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2:00	3:00	0,00	0,00	0,00	0,00
	3:00	4:00	0,96	0,09	1,35	0,57
	4:00	5:00	0,00	0,00	0,00	0,00
	5:00	6:00	0,00	0,00	0,00	0,00
	6:00	7:00	0,00	0,00	0,00	0,00
	7:00	8:00	0,00	0,00	0,00	0,00
	8:00	9:00	0,00	0,00	0,00	0,00
	9:00	10:00	1,06	0,01	1,31	0,78
	10:00	11:00	1,30	1,10	1,46	1,56

Volumen total m ³ (por el período de medición)	34,63
Caudal máx horario L/s	1,64
Caudal máx L/s	1,99
Caudal promedio L/s	0,84

GRÁFICAS PARÁMETROS DE TERRENO Empresa Lipigas S.A.



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: **341172**

Código de Verificación: **9d7188**



ID de documento: 341172

Código de Verificación: 9d7188

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