



INFORME DE ENSAYO Y/O MEDICIÓN

N° 200047990

Fecha: 01-09-2020

C000049 (Rev.04)

Informe de Ensayo y/o Medición

N° 200047990

Fecha: 01-09-2020

- 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: 200047990 **Comuna:** Con Con
Descripción: Lipigas Con-Con Descarga Final - Efluente
Tipo Muestreo: Medición de caudal, pH, T en continuo 24h **Método:**
Fecha Muestreo: 11-08-2020 12:00 **Fecha Recepción:** 12-08-2020 16:19 **Responsable** ANAM-STGO
Proyecto: **Muestreo:**

RESULTADO DE ENSAYO

Muestra 200047990					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
Informe Terreno	Inicio	Si	-	---	-
	Fin 01-09-2020 17:45				
Sólo muestreo	Inicio 11-08-2020 12:00	Si	-	---	-
	Fin 11-08-2020 12:00				

(*) 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 : M.Automatico Compuesto AR 24 hrs. Caudal, pH - T°
Proc. de muestreo : EPA000022(Rev. N°7)/EPA000021(Rev. N°8)
Naturaleza : E-RILES
Fecha : 10 al 11 de Agosto de 2020
Inicio : 12:00 Hrs.
Término : 12:00 Hrs.
T° Termino Botella N°1 : -
Responsable del Muestreo : Gerardo Sarmiento
Observador Empresa : Benjamin Jopia
Observaciones : Descarga discontinua.

		Inicio	Término
Totalizador (m³)	:	68.430,0 10:00 Hrs.	68.475,0 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.
12:00	13:00	17,6	17,7	7,17	7,62
13:00	14:00	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo
14:00	15:00	18,2	18,3	6,30	6,81
15:00	16:00	18,3	18,5	6,65	7,09
16:00	17:00	18,6	18,6	7,09	8,60
17:00	18:00	18,6	18,7	8,30	8,70
18:00	19:00	18,7	18,8	8,51	8,98
19:00	20:00	18,8	18,8	8,51	8,92
20:00	21:00	18,8	18,8	8,64	8,84
21:00	22:00	18,7	18,8	8,62	8,67
22:00	23:00	18,6	18,7	8,62	8,65
23:00	0:00	18,6	18,6	8,57	8,65
0:00	1:00	18,6	18,6	8,57	8,57
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	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo
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	17,1	17,2	8,70	8,73
9:00	10:00	16,8	17,1	8,75	8,85
10:00	11:00	16,8	17,4	8,78	8,90
11:00	12:00	17,4	19,9	8,24	8,90

RESUMEN MEDICIÓN

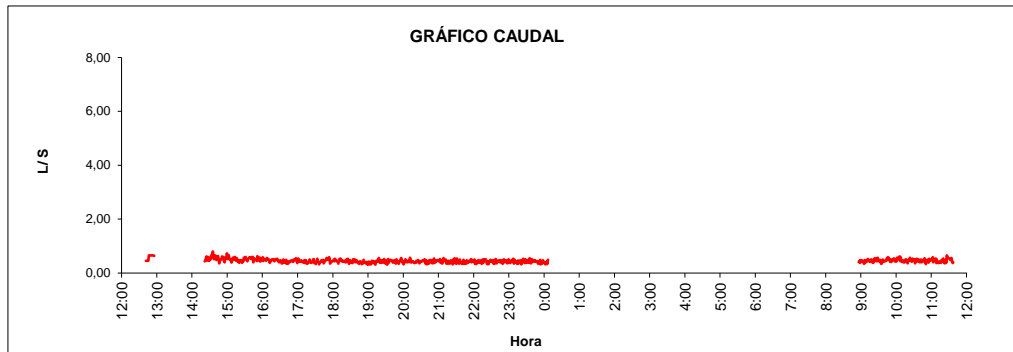
pH máximo	8,98
pH mínimo	6,30
Temperatura máxima	19,9
Temperatura mínima	16,8

MEDICIÓN DE CAUDAL
Empresa Lipigas S.A.

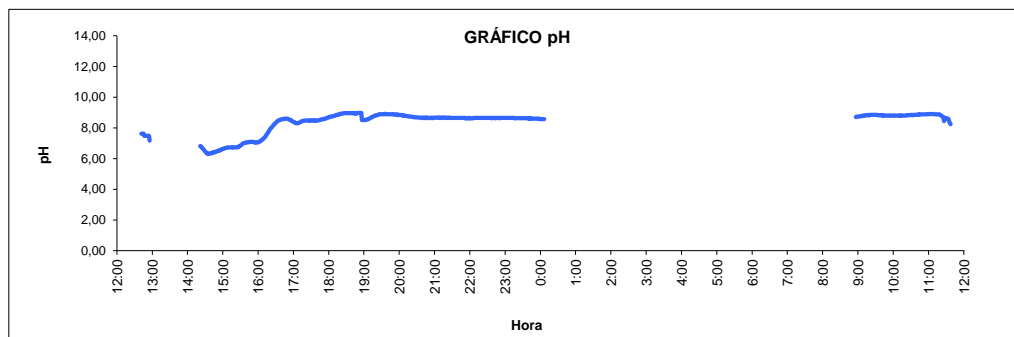
Resultados Medición de Caudal						
Fecha	Hora		Caudal Promedio (L/s)	Caudal Mín (L/s)	Caudal Máx (L/s)	Volumen horario m ³
10/AUG/20	12:00	13:00	0,59	0,46	0,65	0,53
	13:00	14:00	0,00	0,00	0,00	0,00
	14:00	15:00	0,55	0,37	0,80	1,32
	15:00	16:00	0,51	0,38	0,67	1,83
	16:00	17:00	0,46	0,34	0,56	1,66
	17:00	18:00	0,44	0,32	0,59	1,53
	18:00	19:00	0,43	0,30	0,54	1,48
	19:00	20:00	0,43	0,32	0,56	1,54
	20:00	21:00	0,43	0,33	0,57	1,55
	21:00	22:00	0,43	0,33	0,56	1,54
11/AUG/20	22:00	23:00	0,43	0,33	0,52	1,52
	23:00	0:00	0,43	0,33	0,55	1,54
	0:00	1:00	0,38	0,32	0,50	0,14
	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	0,00	0,00	0,00	0,00
	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	0,44	0,38	0,48	0,13
	9:00	10:00	0,46	0,34	0,59	1,67
	10:00	11:00	0,48	0,34	0,62	1,69
	11:00	12:00	0,47	0,36	0,65	1,04

Volumen total m ³ (por el período de medición)	20,71
Caudal máx horario L/s	0,59
Caudal máx L/s	0,80
Caudal promedio L/s	0,31

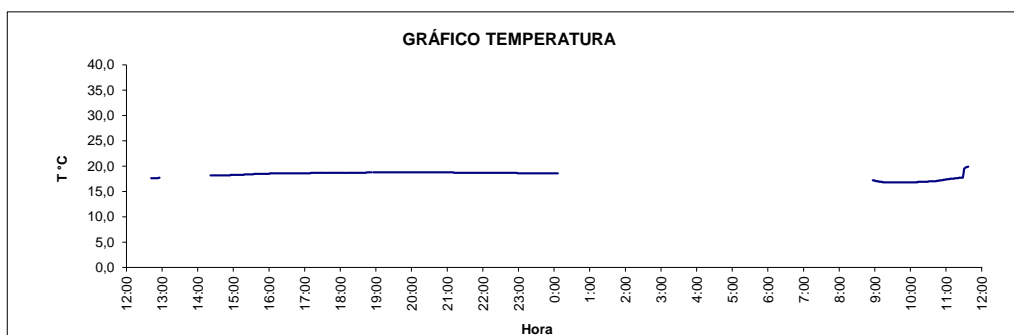
GRÁFICAS PARÁMETROS DE TERRENO
Empresa Lipigas S.A.



Volumen total descargado 20,71 m³



pH Mínimo 6,30 pH Máximo 8,98



Temperatura máxima 19,9 °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: **321554**

Código de Verificación: **557ead**



ID de documento: 321554

Código de Verificación: 557ead

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