



INFORME DE ENSAYO Y/O MEDICIÓN

N° 200047991

Fecha: 01-09-2020

C000049 (Rev.04)

Informe de Ensayo y/o Medición

N° 200047991

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: 200047991 **Comuna:** Con Con
Descripción: Lipigas Con-Con Descarga Final - Efluente
Tipo Muestreo: Medición de caudal, pH, T en continuo 24h **Método:**
Fecha Muestreo: 12-08-2020 12:00 **Fecha Recepción:** 12-08-2020 16:19 **Responsable** ANAM-STGO
Proyecto: **Muestreo:**

RESULTADO DE ENSAYO

Muestra 200047991					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
Informe Terreno	Inicio	Si	-	---	-
	Fin 01-09-2020 17:54				
Sólo muestreo	Inicio 12-08-2020 12:00	Si	-	---	-
	Fin 12-08-2020 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 : 11 al 12 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)	:	68.475,0 10:00 Hrs.	68.510,0 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	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo
13:00	14:00	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo
14:00	15:00	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo
15:00	16:00	22,5	22,7	7,11	7,82
16:00	17:00	22,7	22,8	6,93	7,31
17:00	18:00	22,6	22,7	6,73	7,31
18:00	19:00	22,3	22,4	7,09	7,31
19:00	20:00	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo
20:00	21:00	20,9	21,0	6,93	7,11
21:00	22:00	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo
22:00	23:00	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo	Sin flujo
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	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	19,0	19,0	7,06	7,47
9:00	10:00	19,1	19,3	7,62	8,34
10:00	11:00	19,4	20,0	7,46	8,78
11:00	12:00	20,0	20,6	6,98	7,36

RESUMEN MEDICIÓN

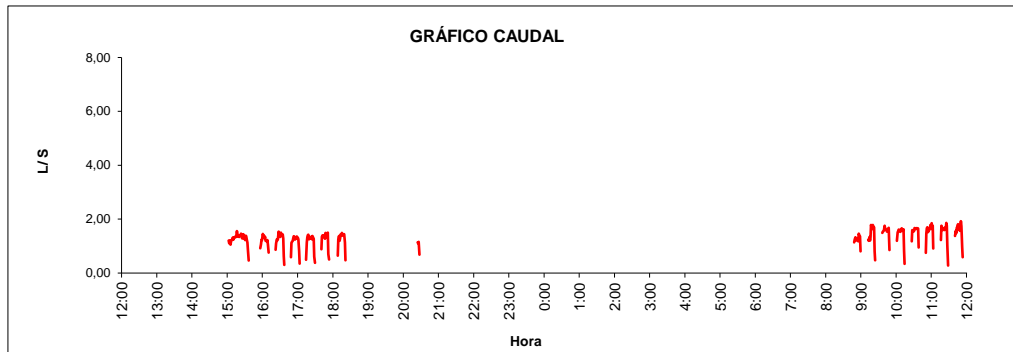
pH máximo	8,78
pH mínimo	6,73
Temperatura máxima	22,8
Temperatura mínima	19,0

MEDICIÓN DE CAUDAL
Empresa Lipigas S.A.

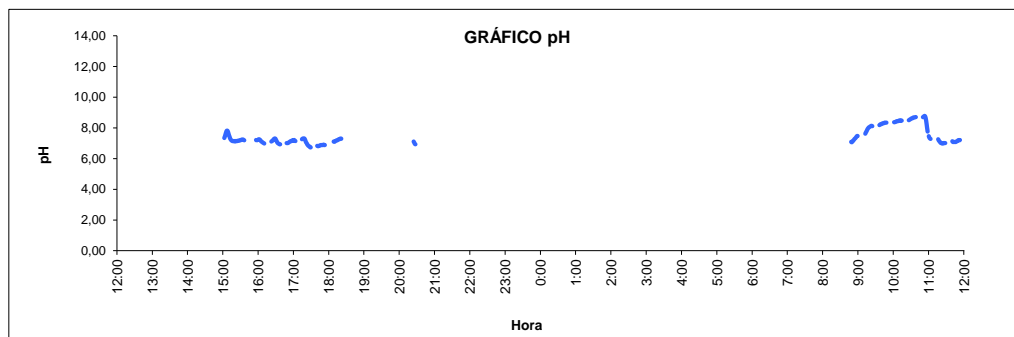
Resultados Medición de Caudal						
Fecha	Hora		Caudal Promedio (L/s)	Caudal Mín (L/s)	Caudal Máx (L/s)	Volumen horario m ³
11/AUG/20	12:00	13:00	0,00	0,00	0,00	0,00
	13:00	14:00	0,00	0,00	0,00	0,00
	14:00	15:00	0,00	0,00	0,00	0,00
	15:00	16:00	1,26	0,47	1,56	3,03
	16:00	17:00	1,21	0,30	1,53	2,83
	17:00	18:00	1,16	0,35	1,50	2,30
	18:00	19:00	1,24	0,48	1,49	1,04
	19:00	20:00	0,00	0,00	0,00	0,00
	20:00	21:00	1,02	0,68	1,16	0,25
	21:00	22:00	0,00	0,00	0,00	0,00
	22:00	23:00	0,00	0,00	0,00	0,00
12/AUG/20	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	0,00	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	1,24	0,81	1,47	0,89
	9:00	10:00	1,46	0,48	1,78	2,28
	10:00	11:00	1,49	0,35	1,85	3,32
	11:00	12:00	1,50	0,28	1,93	2,70

Volumen total m ³ (por el período de medición)	18,64
Caudal máx horario L/s	1,50
Caudal máx L/s	1,93
Caudal promedio L/s	0,48

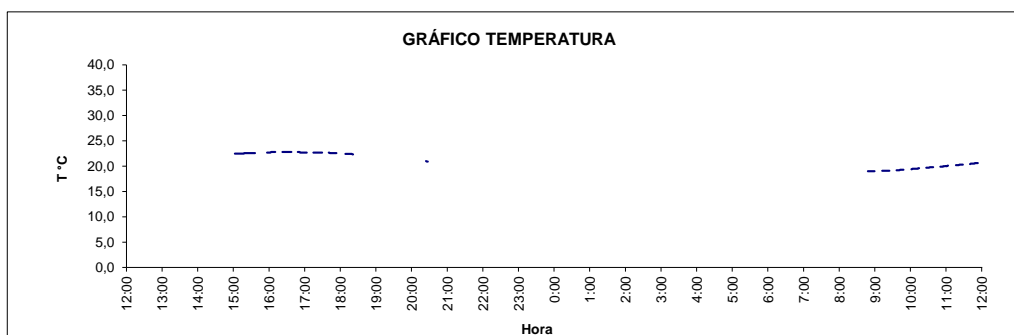
GRÁFICAS PARÁMETROS DE TERRENO Empresa Lipigas S.A.



Volumen total descargado 18,64 m³



pH Mínimo 6,73 pH Máximo 8,78



Temperatura máxima 22,8 °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: **321555**

Código de Verificación: **089a12**



ID de documento: 321555

Código de Verificación: 089a12

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