



INFORME DE ENSAYO Y/O MEDICIÓN

N° 200064351

Fecha: 20-11-2020

C000049 (Rev.04)

Informe de Ensayo y/o Medición

N° 200064351

Fecha: 20-11-2020

- 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: 200064351 **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: 10-11-2020 10:00 **Fecha Recepción:** 12-11-2020 18:14 **Responsable** ANAM-STGO
Proyecto: **Muestreo:**

RESULTADO DE ENSAYO

Muestra 200064351					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
Informe Terreno	Inicio	Si	-	---	-
	Fin 20-11-2020 16:43				
Sólo muestreo	Inicio 10-11-2020 10:00	Si	-	---	-
	Fin 10-11-2020 10:00				

(*) 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	:	09 al 10 de Noviembre de 2020
Inicio	:	10:00 Hrs.
Término	:	10:00 Hrs.
T° Termino Botella N°1	:	-
Responsable del Muestreo	:	Gerardo Sarmiento
Observador Empresa	:	Benjamin Jopia
Observaciones	:	Descarga discontinua.

		Inicio		Término	
Totalizador (m³)	:	72.659,0	10:30 Hrs.	72.691,0	10:30 Hrs.
Temperatura (°C)	:	22,4		22,4	
pH	:	8,54		8,82	

MEDICIÓN DE pH y TEMPERATURA
Empresa Lipigas S.A.

Rango Hora		Temp mín.	Temp máx.	pH mín.	pH máx.
10:00	11:00	22,2	22,4	8,07	8,39
11:00	12:00	22,3	22,5	8,35	8,55
12:00	13:00	22,6	23,2	8,48	8,62
13:00	14:00	23,1	23,3	8,39	8,48
14:00	15:00	23,3	24,0	7,29	8,50
15:00	16:00	24,0	24,2	7,40	7,59
16:00	17:00	24,0	24,2	7,52	7,77
17:00	18:00	24,0	24,1	7,68	7,84
18:00	19:00	23,8	24,0	7,75	7,87
19:00	20:00	23,8	23,9	7,73	7,89
20:00	21:00	23,6	23,9	7,66	7,87
21:00	22:00	23,0	23,4	7,55	7,69
22:00	23:00	22,7	23,0	7,53	7,67
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	20,7	21,4	8,12	8,19
9:00	10:00	21,7	22,6	8,09	8,34

RESUMEN MEDICIÓN

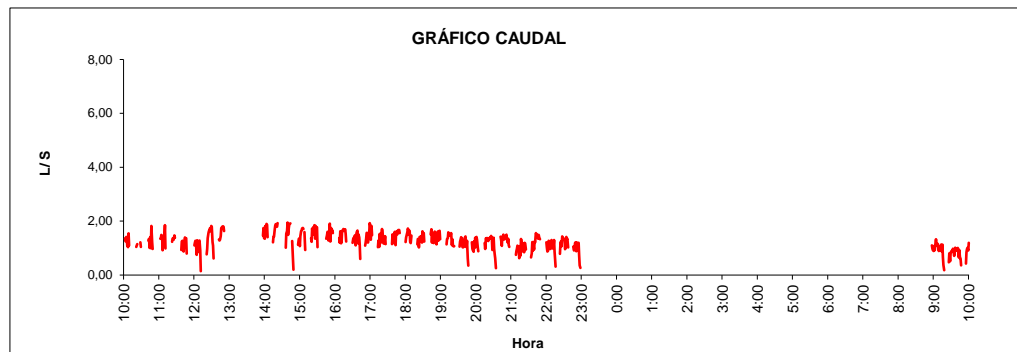
pH máximo	8,62
pH mínimo	7,29
Temperatura máxima	24,2
Temperatura mínima	20,7

MEDICIÓN DE CAUDAL
Empresa Lipigas S.A.

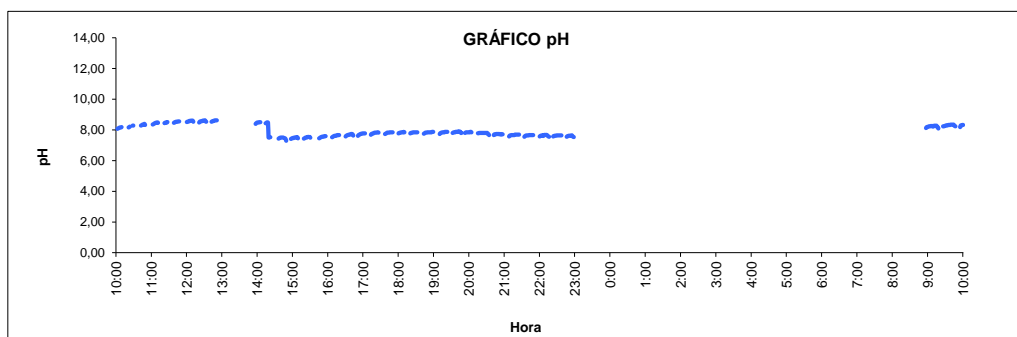
Resultados Medición de Caudal						
Fecha	Hora		Caudal Promedio (L/s)	Caudal Mín (L/s)	Caudal Máx (L/s)	Volumen horario m ³
09-11-2020	10:00	11:00	1,23	0,97	1,82	1,63
	11:00	12:00	1,26	0,80	1,85	2,04
	12:00	13:00	1,32	0,15	1,82	2,70
	13:00	14:00	1,48	1,35	1,75	0,36
	14:00	15:00	1,52	0,20	1,95	2,74
	15:00	16:00	1,53	0,77	1,91	2,84
	16:00	17:00	1,42	0,59	1,93	3,15
	17:00	18:00	1,41	1,04	1,82	2,70
	18:00	19:00	1,43	1,02	1,73	3,43
	19:00	20:00	1,18	0,35	1,59	2,70
	20:00	21:00	1,23	0,26	1,50	2,94
	21:00	22:00	1,11	0,62	1,56	2,34
	22:00	23:00	1,05	0,27	1,44	2,78
10-11-2020	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	0,00	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	0,97	0,90	1,10	0,23
	9:00	10:00	0,87	0,18	1,33	2,40

Volumen total m ³ (por el período de medición)	34,98
Caudal máx horario L/s	1,53
Caudal máx L/s	1,95
Caudal promedio L/s	0,79

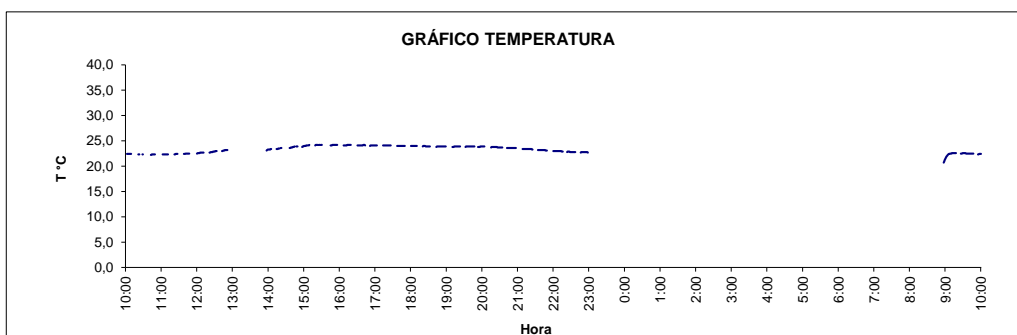
GRÁFICAS PARÁMETROS DE TERRENO Empresa Lipigas S.A.



Volumen total descargado 34,98 m³



pH Mínimo 7,29 pH Máximo 8,62



Temperatura máxima 24,2 °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: **356538**

Código de Verificación: **450234**



ID de documento: 356538

Código de Verificación: 450234

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