



INFORME DE ENSAYO Y/O MEDICIÓN

N° 200070541

Fecha: 05-01-2021

C000049 (Rev.04)

Informe de Ensayo y/o Medición

N° 200070541

Fecha: 05-01-2021

- 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: 200070541 **Comuna:** Con Con
Descripción: Lipigas Con-Con Medición continua pH- T° 24hrs
Tipo Muestreo: Medición de caudal, pH, T en continuo 24h
Fecha Muestreo: 17-12-2020 10:00 **Fecha Recepción:** 18-12-2020 14:04
Proyecto: **Método:**
Responsable ANAM-STGO
Muestreo:

RESULTADO DE ENSAYO

Muestra 200070541					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
Informe Terreno	Inicio	Si	-	---	-
	Fin 05-01-2021 19:34				
Sólo muestreo	Inicio 17-12-2020 10:00	Si	-	---	-
	Fin 17-12-2020 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.N°4)

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	:	16 al 17 de Diciembre 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)	:	74.098,0	10:00 Hrs.	74.133,0	10:00 Hrs.
Temperatura (°C)	:	Sin flujo		19,0	
pH	:	Sin flujo		6,31	

MEDICIÓN DE pH y TEMPERATURA
Empresa Lipigas S.A.

Rango Hora		Temp mín.	Temp máx.	pH mín.	pH máx.
10:00	11:00	Sin Flujo	Sin Flujo	Sin Flujo	Sin Flujo
11:00	12:00	Sin Flujo	Sin Flujo	Sin Flujo	Sin Flujo
12:00	13:00	18,8	19,3	6,57	6,94
13:00	14:00	Sin Flujo	Sin Flujo	Sin Flujo	Sin Flujo
14:00	15:00	22,8	22,8	6,34	6,34
15:00	16:00	Sin Flujo	Sin Flujo	Sin Flujo	Sin Flujo
16:00	17:00	Sin Flujo	Sin Flujo	Sin Flujo	Sin Flujo
17:00	18:00	18,8	18,8	6,62	6,62
18:00	19:00	18,9	20,4	6,46	8,90
19:00	20:00	20,2	20,4	5,94	6,64
20:00	21:00	19,7	20,2	5,92	7,11
21:00	22:00	19,6	20,0	6,45	8,06
22:00	23:00	19,3	19,6	5,96	8,27
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	17,0	18,7	6,76	7,06
9:00	10:00	18,8	19,2	6,29	8,90

RESUMEN MEDICIÓN

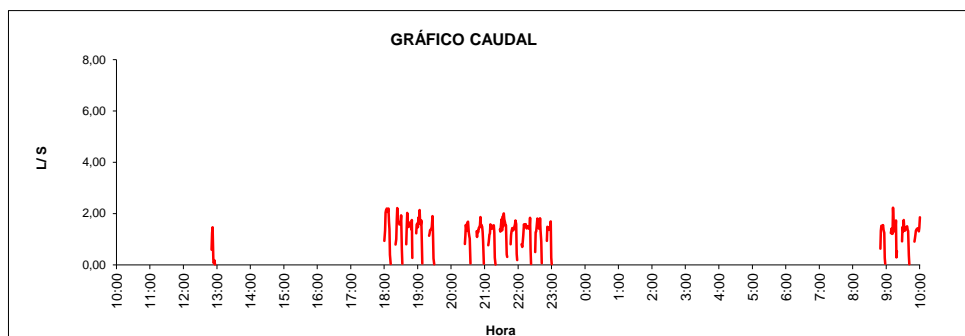
pH máximo	8,90
pH mínimo	5,92
Temperatura máxima	22,8
Temperatura mínima	17,0

MEDICIÓN DE CAUDAL
Empresa Lipigas S.A.

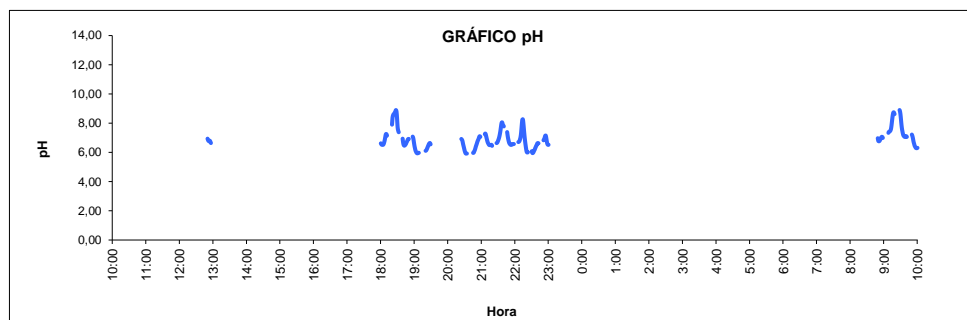
Resultados Medición de Caudal						
Fecha	Hora		Caudal Promedio (L/s)	Caudal Mín (L/s)	Caudal Máx (L/s)	Volumen horario m ³
16-12-2020	10:00	11:00	0,00	0,00	0,00	0,00
	11:00	12:00	0,00	0,00	0,00	0,00
	12:00	13:00	0,53	0,02	1,47	0,25
	13:00	14:00	0,00	0,00	0,00	0,00
	14:00	15:00	0,06	0,06	0,06	0,00
	15:00	16:00	0,00	0,00	0,00	0,00
	16:00	17:00	0,00	0,00	0,00	0,00
	17:00	18:00	0,94	0,94	0,94	0,06
	18:00	19:00	1,47	0,03	2,21	3,53
	19:00	20:00	1,28	0,03	2,14	1,38
	20:00	21:00	1,24	0,05	1,86	1,86
	21:00	22:00	1,27	0,02	2,00	3,12
	22:00	23:00	1,23	0,03	1,84	3,03
17-12-2020	23:00	0:00	0,00	0,03	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	1,10	0,04	1,55	0,66
	9:00	10:00	1,28	0,02	2,23	2,84

Volumen total m ³ (por el período de medición)	16,73
Caudal máx horario L/s	1,47
Caudal máx L/s	2,23
Caudal promedio L/s	0,43

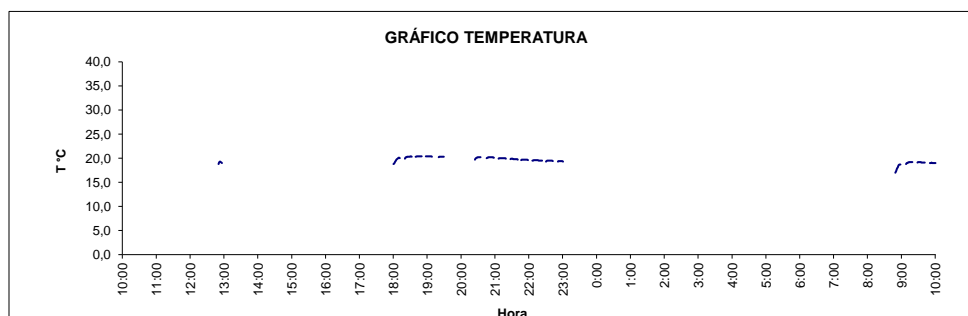
GRÁFICAS PARÁMETROS DE TERRENO Empresa Lipigas S.A.



Volumen total descargado 16,73 m³



pH Mínimo 5,92 pH Máximo 8,90



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: **373040**

Código de Verificación: **b063fa**



ID de documento: 373040

Código de Verificación: b063fa

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