



ANEXO
INFORME DE MUESTREO Y ENSAYO
SAG-114697

Fecha de emisión: 15.10.2020
 Trazabilidad Acta de Muestreo N°: 09467



DIVISIÓN DE ALIMENTOS, AGUAS Y RILES SANTIAGO

1.- ANTECEDENTES

Cesmec S.A. a solicitud de los Sres. UNILEVER CHILE SCC LTDA., ha realizado monitoreo y análisis de aguas y/o RILES con medición en terreno, con el objetivo de realizar un control en base a normativa vigente. El detalle de estas mediciones se presenta a continuación.

2.- IDENTIFICACIÓN

Empresa solicitante : UNILEVER CHILE SCC LTDA.
 Fuente Emisora : UNILEVER CHILE SCC LTDA.
 Dirección Fuente Emisora : Carrascal 3551 - Comuna: Quinta Normal Región : Metropolitana
 Representante del Cliente : Maximiliano Basoa Cargo : -----
 Identificación Punto de Muestreo : Descarga Final

3.- METODOLOGÍA Y PROCEDIMIENTO DE MUESTREO

Los planes y métodos de muestreo de agua residual aplicados son: PCE-131/300-020 Rev.20, ICE-131/300-006 Rev.2. Estos documentos se basan en: NCh 411/10.Of 2005: Calidad del agua. Muestreo – Parte 10: Muestreo de aguas residuales – Recolección y manejo de las muestras. / MANUAL OPERATIVO SISS / DECRETO 46/2002 - Muestreo de Aguas residuales - Descargas a agua subterráneas / DS 609/1998 - Muestreo de Aguas residuales - Descargas a alcantarillados / DECRETO 90/2000 - Muestreo de Aguas residuales descargados a aguas continentales superficiales y marina / Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23th Ed., On-line 3030-B / ISO 5667-10:1992 Water quality -- Sampling -- Part 10: Guidance on sampling of waste waters.

Metodología utilizada para las mediciones en terreno para: pH y Temperatura - ICE 131/300-002 rev. 04 - . Para Caudal - ICE 131/300-029 rev. 02 -

4.- ANTECEDENTES DEL MONITOREO

Responsable del Monitoreo : Juan Alvarez Cargo : Muestreador

Naturaleza de la Muestra Aguas Residuales

Tipo de Muestreo <input type="checkbox"/> Manual <input checked="" type="checkbox"/> Automática
--

Tipo de Muestra <input type="checkbox"/> Puntual <input type="checkbox"/> Tiempo <input checked="" type="checkbox"/> Compuesto <input checked="" type="checkbox"/> Caudal
--

Duración del Monitoreo <input type="checkbox"/> 4 Horas <input type="checkbox"/> 8 Horas <input checked="" type="checkbox"/> 24 Horas <input type="checkbox"/> 6 Horas <input type="checkbox"/> 12 Horas <input type="checkbox"/> Otros
--

Descarga Final

Fecha de Inicio de Monitoreo : 21.09.2020
 Fecha de Término de Monitoreo : 22.09.2020
 Hora de Inicio del Monitoreo : 10:29 hrs.
 Hora de Término del Monitoreo : 09:29 hrs.
 Preparación de compósito : 10:24 hrs.
 VDD : 1.175,0 m³/día
 Medidor
 Inicio: : ---
 Término: : ---

5.- EQUIPOS DE TERRENO UTILIZADOS Y PATRONES

Equipo	Código	Patrones	Características
Medidor de pH	MEPH-121-00	-----	<input checked="" type="checkbox"/> Portatil <input type="checkbox"/> Línea
Temperatura	MEPH-121-00	-----	<input checked="" type="checkbox"/> Portatil <input type="checkbox"/> Línea
Muestreador	MOFL-040-00	-----	<input checked="" type="checkbox"/> Automático <input type="checkbox"/> Manual
Medidor de caudal	MOFL-040-00	-----	<input checked="" type="checkbox"/> Área Velocidad <input type="checkbox"/> Estructura Hidráulica <input type="checkbox"/> Manning <input type="checkbox"/> Flume
Forma caudal	-----	-----	<input checked="" type="checkbox"/> Tubería <input type="checkbox"/> Dispositivo Primario <input type="checkbox"/> Parshall <input type="checkbox"/> Trapezoidal
Tipo de descarga	-----	-----	<input checked="" type="checkbox"/> Continua <input type="checkbox"/> Discontinua <input type="checkbox"/> Otra
Otro	-----	-----	-----

6.- OBSERVACIONES EN TERRENO

Servicio ETFA con informe.

7.- ENTREGA DE MUESTRAS

Laboratorio de Ensayo: CESMEC S.A.	
Responsable de entrega de muestras: Juan Alvarez	
Responsable de recepción de muestras: Rodrigo García	
Fecha entrega de muestras: 22.09.2020	Hora de entrega de muestra: 14:15 hrs.

8.- MUESTREO COMPUESTO-TEMPERATURA PRIMERA MUESTRA

Temperatura al inicio del muestreo, °C: 18,3
 Temperatura de la primera botella al término del muestreo, °C: 10,9



Ramón Freire N° 50, Parque Industrial Los
Libertadores, Colina - Santiago
División De Alimentos, Aguas y Riles
Fono: (+562) 2350 2100 Fax: (+562) 2238 4135
www.cesmec.cl

ANEXO
INFORME DE MUESTREO Y ENSAYO
SAG-114697

Fecha de emisión: 15.10.2020
Trazabilidad Acta de Muestreo N°: 09467



9.- RESUMEN DE MEDICIONES DEL MUESTREO CONTINUO

Planta/Tipo	Fecha	Hora	pH	Temperatura (°C)	Caudal (l/s)
Descarga Final	21.09.2020	10:29	6,4	16,5	12,4
		11:29	6,6	18,3	13,2
		12:29	6,6	18,6	9,9
		13:29	6,6	18,9	11,7
		14:29	6,6	19,1	14,3
		15:29	6,4	19,3	10,4
		16:29	6,4	19,1	12,9
		17:29	6,6	18,5	15,1
		18:29	6,7	18,9	14,3
		19:29	6,4	19,1	12,9
		20:29	6,7	19,2	16,3
		21:29	6,7	18,8	15,4
		22:29	6,4	19,0	11,7
	23:29	6,5	18,8	12,9	
	22.09.2020	0:29	6,4	18,9	13,4
		1:29	6,6	19,1	17,0
		2:29	6,6	18,8	15,4
		3:29	6,6	19,0	11,3
		4:29	6,4	19,1	16,9
		5:29	6,5	18,7	16,7
		6:29	6,5	18,8	15,4
		7:29	6,6	18,8	12,4
		8:29	6,7	18,7	13,2
9:29		6,7	18,9	11,3	
Promedio			6,6	18,8	13,6



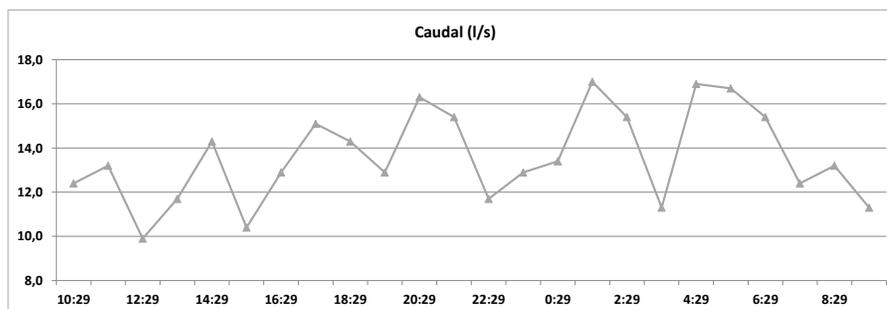
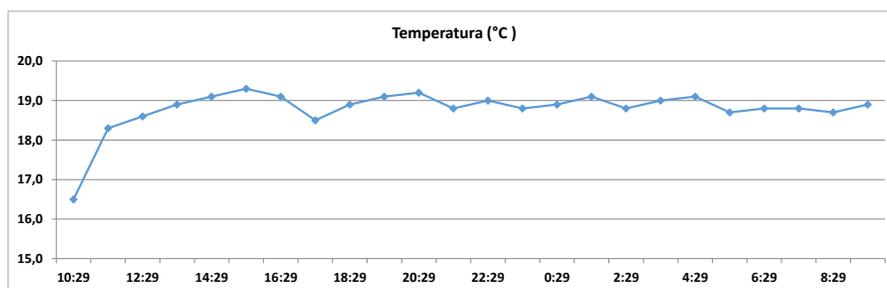
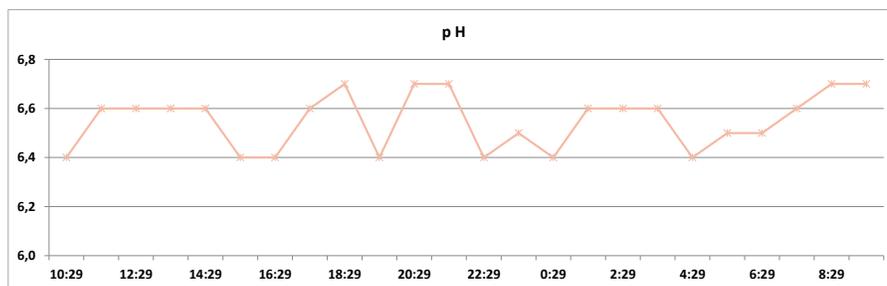
Ramón Freire N° 50, Parque Industrial Los
Libertadores, Colina - Santiago
División De Alimentos, Aguas y Riles
Fono: (+562) 2350 2100 Fax: (+562) 2238 4135
www.cesmec.cl

ANEXO INFORME DE MUESTREO Y ENSAYO SAG-114697

Fecha de emisión: 15.10.2020
Trazabilidad Acta de Muestreo N°: 09467



10.- GRAFICAS





Ramón Freire N° 50, Parque Industrial Los
Libertadores, Colina - Santiago
División De Alimentos, Aguas y Riles
Fono: (+562) 2350 2100 Fax: (+562) 2238 4135
www.cesmec.cl

ANEXO INFORME DE MUESTREO Y ENSAYO SAG-114697

Fecha de emisión: 15.10.2020
Trazabilidad Acta de Muestreo N°: 09467



11.- REGISTRO FOTOGRÁFICO Y GEORREFERENCIACIÓN



Punto Muestreo: Descarga Final
Coordenadas UTM:

12.- CONDICIONES AMBIENTALES AL MOMENTO DEL MUESTREO

Al Inicio del Muestreo: Despejado
Al Termino del Muestreo: Despejado


Felipe Sleman
Inspector Ambiental
Código IA: 13.922.545-7
CESMEC S.A.

