

INFORME DE MONITOREO SAA-14539

Empresa solicitante : SUPERINTENDENCIA DE SERVICIOS SANITARIOS
Dirección : Moneda 673, piso 7, Santiago
Atención Sr. : Lidia Torres

Orden de trabajo: 441005
Fecha de emisión: 23.06.16

DIVISION FOOD, AGUAS Y RILES SANTIAGO

ANTECEDENTES

Cesmec S.A. a solicitud de los Sres. SUPERINTENDENCIA DE SERVICIOS SANITARIOS, ha realizado monitoreo y análisis de aguas y 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.

IDENTIFICACIÓN

Empresa solicitante: Superintendencia de Servicios Sanitarios
Fuente emisora: Lacteos San Ignacio Ltda.
Dirección Fuente emisora: Fundo Pite S/N
Representante del cliente: ---
Identificación punto de muestreo: Salida Planta Elevadora

Comuna: Bulnes
Cargo: ----

Región: Bío Bío

METODOLOGIA Y REFERENCIAS

La metodología está basada en los siguientes procedimientos e instructivos, que a su vez se basan en NCh 411/10 Of 2005:

Planes y Procedimientos de Muestreo: PCE-131/300-020, ICE-131/300-06, basados en NCh 411/10 Of 2005

ANTECEDENTES DEL MONITOREO

Responsable del monitoreo: Israel Jara / Gino Flores

Cargo: Muestreador

Naturaleza de la muestra	
Ril	<input checked="" type="checkbox"/> Mezcla <input type="checkbox"/>
Agua servida	<input type="checkbox"/> Otra <input type="checkbox"/>

Tipo de muestreo	
Manual	<input type="checkbox"/>
Automático	<input checked="" type="checkbox"/>

Tipo de muestra	
Puntual	<input type="checkbox"/>
Compuesta	<input checked="" type="checkbox"/>
Tiempo	<input checked="" type="checkbox"/>
Caudal	<input type="checkbox"/>

Duración monitoreo, hr	
6	<input checked="" type="checkbox"/>
10	<input type="checkbox"/>
Otro	<input type="checkbox"/>

Fecha inicio monitoreo: 25.05.2016
Fecha término monitoreo: 25.05.2016
Hora inicio monitoreo: 11:00 hr.
Hora término monitoreo: 16:00 hr.
Preparación de compósito: 16:20 hr.
VDD: 78,048 m3
Acta de muestreo RILES: N°2605

EQUIPOS DE TERRENO UTILIZADOS		
Equipo	Código	Características
Medidor de pH	MOFL-011-00 MEPH-090-00	Portátil <input checked="" type="checkbox"/> Línea <input checked="" type="checkbox"/>
Temperatura	MOFL-011-00 MEPH-090-00	Portátil <input checked="" type="checkbox"/> Línea <input checked="" type="checkbox"/>
Muestreador	MOFL-011-00	Automático <input checked="" type="checkbox"/> Manual <input type="checkbox"/>
Medidor de caudal	MOFL-011-00	Área velocidad <input type="checkbox"/> Estructura hidráulica <input type="checkbox"/> Manning <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/>
Forma caudal	-----	Tubería <input type="checkbox"/> Canal rectangular <input type="checkbox"/> Parshall <input type="checkbox"/>
Tipo de descarga	-----	Discontinua <input type="checkbox"/> Continua <input checked="" type="checkbox"/> Otra <input type="checkbox"/>
Otro	-----	

OBSERVACIONES EN TERRENO

Se realiza instalación de equipo automatico en funcion del tiempo, indicado por personal de SISS ya que descargas son disconiuas y el caudal de ingreso es menor al registrado por el equipo

ENTREGA DE MUESTRAS

Laboratorio de Ensayo: Cesmec S.A.

Responsable de entrega de muestras: Israel Jara

Responsable de recepción de muestras: Liza Sanchez

Fecha entrega de muestras: 26.05.2016

Hora entrega de muestras: 11:00 hr.

SAA-14539

Fecha de emisión: 23.06.16

MEDICIONES DE TERRENO-PREPARACION MANUAL MUESTRAS COMPUESTAS

Empresa solicitante: Superintendencia de Servicios Sanitarios
Fuente emisora: Lacteos San Ignacio Ltda.

MUESTREO COMPUESTO-TEMPERATURA PRIMERA MUESTRA

Pto. Muestreo Compuesto: Cámara Inspección RIL
Temperatura primera muestra :
Temperatura al inicio del muestreo, °C: 19,0
Temperatura al término del muestreo, °C: 9,0

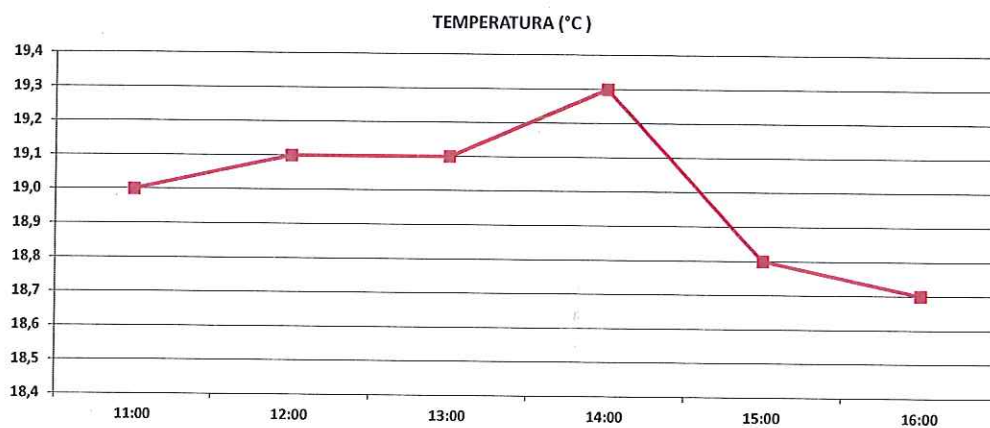
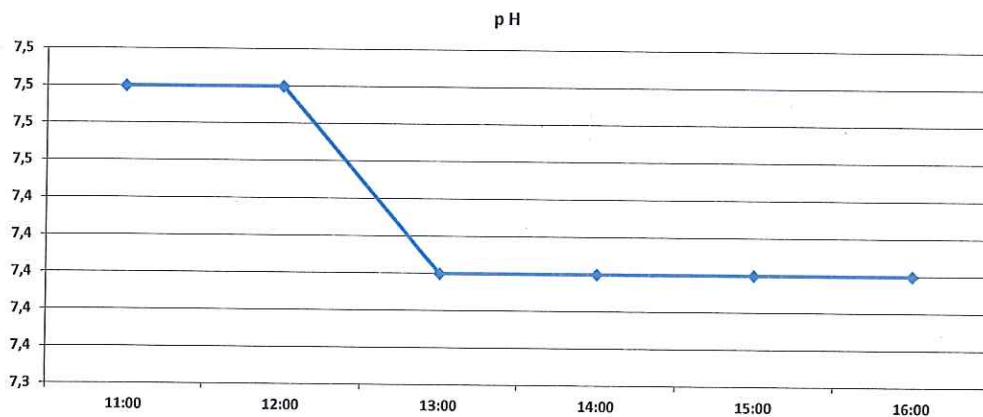
Planta/tipo	Fecha	Hora	p H	TEMPERATURA (°C)
Salida Planta elevadora L. San Ignacio	25.05.16	11:00	7,5	19,0
		12:00	7,5	19,1
		13:00	7,4	19,1
		14:00	7,4	19,3
		15:00	7,4	18,8
		16:00	7,4	18,7
PROMEDIO			7,4	19,0

MUESTRA COMPUESTA

Muestra Compuesta:
pH: 7,4
Temperatura, °C: 11,9

Nota Importante al reverso

SAA-14539
Fecha de emisión: 23.06.16
MEDICIONES DE TERRENO-PREPARACION MANUAL MUESTRAS COMPUESTAS



Nota Importante al reverso

SAA-14539
Fecha de emisión: 23.06.16
SET FOTOGRAFICO DE TERRENO

CARGA DE HIELO - PUNTO DE MUESTREO




Paulo Palma Jara
Supervisor Inspección y Muestreo
Zona Centro CESMEC S.A.

Nota Importante al reverso

INFORME DE MONITOREO SAA-14708

Empresa solicitante : SUPERINTENDENCIA DE SERVICIOS SANITARIOS
Dirección : Moneda 673, piso 7, Santiago
Atención Sr. : Lidia Torres

Orden de trabajo: 441005

Fecha de emisión: 01.08.16

DIVISION FOOD, AGUAS Y RILES SANTIAGO

ANTECEDENTES

Cesmec S.A. a solicitud de los Sres. Superintendencia de Servicios Sanitarios., ha realizado monitoreo y análisis de aguas y 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.

IDENTIFICACIÓN

Empresa solicitante: Superintendencia de Servicios Sanitarios

Fuente emisora: Lacteos San Ignacio Ltda.

Dirección Fuente emisora: Fundo Pite S/N

Comuna: Bulnes

Región: Bío Bío

Representante del cliente: ---

Cargo: ----

Identificación punto de muestreo: Salida Planta Elevadora

METODOLOGIA Y REFERENCIAS

La metodología está basada en los siguientes procedimientos e instructivos, que a su vez se basan en NCh 411/10 Of 2005:

Planes y Procedimientos de Muestreo: PCE-131/300-020, ICE-131/300-06, basados en NCh 411/10 Of 2005

ANTECEDENTES DEL MONITOREO

Responsable del monitoreo: Israel Jara

Cargo: Muestreador

Naturaleza de la muestra		Tipo de muestreo		Tipo de muestra		Duración monitoreo, hr	
Ril	<input checked="" type="checkbox"/> Mezcla <input type="checkbox"/>	Manual <input checked="" type="checkbox"/>		Puntual <input checked="" type="checkbox"/>	Compuesta <input type="checkbox"/>	8 <input type="checkbox"/>	12 <input type="checkbox"/>
Agua servida <input type="checkbox"/>	Otra <input type="checkbox"/>	Automático <input type="checkbox"/>				10 <input type="checkbox"/>	24 <input type="checkbox"/>
						Otro <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Fecha Monitoreo: 25.05.2016

Salida Planta Elevadora

Hora Muestreo: 17:15 hr.

Registro asociado: Acta de muestreo de Aguas y RILES N° 05293

MEDICIÓN DE PARÁMETROS DE TERRENO

Efluente RIL

Temperatura en terreno, ° C: 18,6

pH: 7,5

EQUIPOS DE TERRENO UTILIZADOS

Equipo	Código	Características	
Medidor de pH	MEPH-034-00	Portátil <input checked="" type="checkbox"/>	Línea <input type="checkbox"/>
Temperatura	MEPH-034-00	Portátil <input checked="" type="checkbox"/>	Línea <input type="checkbox"/>

OBSERVACIONES EN TERRENO

ENTREGA DE MUESTRAS

Laboratorio de Ensayo: Cesmec S.A.	
Responsable de entrega de muestras: Jonathan Ramos	
Responsable de recepción de muestras: José Miguel Oñate	
Fecha entrega de muestras: 26.05.2016	Hora entrega de muestras: 10:00 hr.

Paulo Palma Jara
Supervisor Inspección y Muestreo
Zona Centro CESMEC S.A.



Ramón Freire N° 50 Colina -
Santiago - Chile
Teléfono: (56-2) 2350 2100
Email: info@cesmec.cl
www.bureauveritas.cl

INFORME DE ENSAYO SAG-79051 Fecha de emisión: 10/06/2016



Solicitante : SUPERINTENDENCIA DE SERVICIOS SANITARIOS
Dirección : MONEDA 673 PISO 7 SANTIAGO
Atención Sr(a). : LIDIA TORRES
Orden de Trabajo : 441005

DIVISION ALIMENTOS AGUA Y RILES SANTIAGO

ANTECEDENTES

Cesmec S.A. ha efectuado ensayo, según se detalla a continuación.

Tipo de muestras	Residuo Líquido Industrial
Lugar de muestreo	Lácteos San Ignacio Ltda. – Ruta 5 Sur, Km 423 – Camino Chillan
Envases y preservantes	Con preservantes, proporcionados por CESMEC S.A.
Fecha inicio muestreo	25/05/2016
Hora inicio muestreo	11:00
Fecha término muestreo	25/05/2016
Hora término muestreo	16:00
Acta de muestreo de aguas y riles N°	05293
Tipo de muestreo	Muestreo Compuesto
Plan y Procedimiento de muestreo	PCE-131/300-020 basado en NCh 411/10 Of2005
Fecha ingreso laboratorio	26/05/2016
Hora ingreso laboratorio	12:35
Temperatura Recepción de muestras, °C	5,9
Observaciones	DS 90 TABLA N°1

IDENTIFICACIÓN MUESTRAS

Residuo Liquido Industrial	Identificación Cliente
255025-1	Salida Planta Elevadora

METODOLOGÍAS

ITEMS	Metodología
Poder Espumógeno	NCh 2313/21.Of1997
Coliformes Fecales (medio A-1)	NCh 2313/23.Of1995
Nitrógeno Kjeldahl	NCh 2313/28.Of1998
Sólidos Suspendidos Totales	NCh 2313/3.Of1995
Cloruros	NCh 2313/32.Of1999
DBO5	NCh 2313/5.Of2005
Aceites y Grasas	NCh 2313/6.Of1997



INFORME DE ENSAYO SAG-79051 Fecha de emisión: 10/06/2016



RESULTADOS QUÍMICOS

Residuo Líquido Industrial

TAREA	Salida Planta Elevadora	DS.90 – T.1
Aceites y Grasas, mg/l	<5	20
Sólidos Suspendidos Totales, mg/l	64	80
Nitrógeno Kjeldahl, mg/l	37	50
DBO ₅ , mg/l	465	35
Cloruro, mg/l	814	400
Poder Espumógeno, mm	3	7

RESULTADOS MICROBIOLÓGICOS

Residuo Líquido Industrial

TAREA	Salida Planta Elevadora	DS.90 – T.1
Coliformes Fecales, NMP/100ml	5,0 x 10 ³	1000

FECHAS DE ANALISIS

Tareas	Fecha y Hora de Inicio	/	Fecha y Hora de Término
Aceites y Grasas	26/05/2016 16:14	/	27/05/2016 16:14
Sólidos Suspendidos Totales	26/05/2016 18:21	/	27/05/2016 18:21
Cloruro	26/05/2016 18:26	/	27/05/2016 18:26
Coliformes Fecales	26/05/2016 13:30	/	27/05/2016 16:00
DBO ₅	26/05/2016 13:50	/	31/05/2016 13:50
Nitrógeno Kjeldahl	26/05/2016 18:00	/	27/05/2016 18:00
Poder Espumógeno	26/05/2016 18:06	/	27/05/2016 18:06



Ramón Freire N° 50 Colina -
Santiago - Chile
Teléfono: (56-2) 2350 2100
Email: info@cesmec.cl
www.bureauveritas.cl

INFORME DE ENSAYO
SAG-79051
Fecha de emisión: 10/06/2016



CESMEC INSPECTORATE ANDES

Estos resultados son válidos sólo a las muestras analizadas y señaladas en este informe. Este documento no debe ser reproducido parcialmente sin la autorización expresa de Cesmec S.A. una empresa del grupo Bureau Veritas.

Pedro Alvarez P..
Jefe de Laboratorio
Alimentos Agua y Riles Santiago