



BUREAU
VERITAS

Av. Ignacio Collao N° 2137 -
Concepción - Chile
Teléfono: (56-2) 2350 2100
Email: info@cesmec.cl
www.bureauveritas.cl

INFORME DE ENSAYO TAG-44958 Fecha de emisión: 15/07/2024



CESMEC

Solicitante : ORAFTI CHILE S.A.
Dirección : RUTA 5 SUR KM 445 PEMUCO CHILLAN
Atención Sr(a). : JORGE VILCHES
Orden de Trabajo : 520787

CESMEC S.A. SEDE CONCEPCIÓN, ETFA:010-02, DIVISION ALIMENTOS, AGUAS Y RILES

ANTECEDENTES

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

Tipo de muestras	Agua residual
Titular del Proyecto	ORAFTI CHILE S.A.
Instrumento Ambiental	RCA 93/2004 y RC 173/2006
Objeto de la Inspección	DESCARGA AL RIO CANALETA DE DESCARGA AL RIO
Actividad Objeto de la Inspección	PLANTA DE TRATAMIENTO DE INULINA
Organismo de Muestreo	ETFA 010-02
Informe de Muestreo	TAG-44958
Lugar de muestreo	Ruta 5 Sur Km.445 Pemuco - Chillán
Acta de muestreo de riles N°	E-24643
Fecha inicio muestreo	25/06/2024
Hora inicio muestreo	16:00
Fecha término muestreo	26/06/2024
Hora término muestreo	15:00
Fecha ingreso laboratorio	26/06/2024
Hora ingreso laboratorio	17:00
Tipo de muestreo	Muestreo Compuesto
Plan y Procedimiento de muestreo	PCE 131/300-020 Rev 24
Temperatura Recepción de muestras, °C	8,1

IDENTIFICACIÓN MUESTRAS

Aguas residuales	Identificación Cliente
585313-01	Descarga A3 al Río

METODOLOGÍAS

ITEMS	Metodología
Aceites y Grasas	NCh 2313/6.Of2015 Parte B

Código Verificación: bf973c7faf - Verificar en <https://firmador.bureauveritas.cl/verificacion>

Notas generales asociadas al alcance de los certificados: <https://firmador.bureauveritas.cl/NotasGenerales> Este documento se encuentra autorizado con firma electrónica avanzada. La validez de este documento está dada por la Ley N°19.799.

METODOLOGÍAS

ITEMS	Metodología
Coliformes Fecales	NCh 2313/22.Of1995
DBO ₅	NCh 2313/5.Of2005
Fósforo Total	NCh 2313/15 - 2009
Nitrógeno Kjeldahl	NCh 2313/28 - 2009
Poder Espumógeno	NCh 2313/21.Of2010
Sólidos Suspendidos Totales	NCh 2313/3.Of1995

RESULTADOS QUÍMICOS

Aguas residuales

ENSAYOS	Descarga A3 al Río	Ril - D.90 T.1
Aceites y Grasas, mg/l	<2	20
DBO ₅ , mg/l	21	35
Fósforo Total, mg/l	<0,5	10
Nitrógeno Kjeldahl, mg/l	29,5	50
Poder Espumógeno, mm	3	7
Sólidos Suspendidos Totales, mg/l	59,1	80

RESULTADOS MICROBIOLÓGICOS

Aguas residuales

ENSAYOS	Descarga A3 al Río	Ril - D.90 T.1
Coliformes Fecales, NMP/100ml	2,2 X 10 ³	1000

FECHAS DE ANALISIS

ENSAYOS	Fecha y Hora de Inicio	/	Fecha y Hora de Término
Aceites y Grasas	12/07/2024 09:30	/	12/07/2024 16:30



Av. Ignacio Collao N° 2137 -
Concepción - Chile
Teléfono: (56-2) 2350 2100
Email: info@cesmec.cl
www.bureauveritas.cl



INFORME DE ENSAYO TAG-44958 Fecha de emisión: 15/07/2024



CESMEC

FECHAS DE ANALISIS

ENSAYOS	Fecha y Hora de Inicio	/	Fecha y Hora de Término
Coliformes Fecales	26/06/2024 17:15	/	29/06/2024 17:40
DBO ₅	27/06/2024 09:45	/	02/07/2024 09:45
Fósforo Total	08/07/2024 10:00	/	09/07/2024 18:00
Nitrógeno Kjeldahl	02/07/2024 09:00	/	03/07/2024 18:00
Poder Espumógeno	27/06/2024 10:40	/	27/06/2024 15:45
Sólidos Suspendedos Totales	27/06/2024 09:00	/	27/06/2024 17:00

Notas:

- 1.- Límites máximos permitidos para la descarga de residuos líquidos a cuerpos de agua Fluviales, Tabla N°1 D.S.:90/2000.
- 2.- Límite de Detección Técnica Número Más Probable: NMP / 100 ml = 2 para Coliformes Fecales
- 3.- Parámetro Aceites y Grasas subcontratado a Cesmec S.A. Sede Santiago / ETFA 010-01 (Informe de Ensayo SAG- 134483)
- 4.- Se adjuntan Declaraciones Juradas ETFA 010-02 y Subcontratos ETFA 010-01 que forman parte del informe TAG-44958
- 5.- Se adjunta Informe de Muestreo que forma parte del informe TAG-44958
- 6.- Se adjunta Informe de Muestreo GTA-194 y Declaraciones Juradas ETFA 010-06
- 7.- Parámetro Coliformes Fecales se encuentra fuera de rango.

Los Resultados son válidos solo para la(s) muestra(s) analizada(s) y señalada(s) en el presente informe.

Este Documento no debe ser reproducido parcial o totalmente sin la autorización expresa de CESMEC S.A. o BUREAU VERITAS S.A.

Toda adulteración de este documento sea total o parcial puede implicar acciones legales y/o comunicacionales de parte de CESMEC S.A. o BUREAU VERITAS S.A.

Si la muestra ha sido suministrada por el cliente, los resultados se aplican a la muestra tal como se recibió. CESMEC S.A. o BUREAU VERITAS S.A. no se responsabiliza por la información proporcionada y relacionada a las condiciones, estado, preservación u otro que pueda afectar a la validez de los resultados como tampoco de la veracidad de la información proporcionada.

Toda la información proporcionada por el cliente se encuentra debidamente señalada en el presente informe.

REF: Informe SAG-134483 (ST SAG-1944938), Cesmec S.A. Sede Santiago, ETFA: 010-01, Análisis: Aceites y Grasas

REF: ST TAB-1944936 Cesmec S.A. Sede Concepción, ETFA: 010-02, Análisis: Coliformes Fecales

Firmantes
Rossana Del Valle H. - Representante Legal - Concepción - Concepción
Esteban Leiva - IA Analisis - Concepción - CÓDIGO: 17291533-7 - Concepción
Andres Zuloaga - IA Medición-Muestreo - Concepción - CÓDIGO: 12270431-9 - Concepción

Fin del Informe.