



RAMÓN FREIRE N° 50 COLINA -
SANTIAGO - Chile
Teléfono: (56-2) 2350 2100
Email: info@cesmec.cl
www.bureauveritas.cl



**INFORME DE MUESTREO Y
ENSAYO
SAG-129424
Fecha de emisión: 20/07/2023**



CESMEC

Solicitante : HIDROLIGHT SPA
Dirección : PASAJE MANUEL MUNOZ 274 TALAGANTE TALAGANTE
Atención Sr(a). : GUILLERMO BARRALES LISOWICZ
Orden de Trabajo : 526375

DIVISION ALIMENTOS, AGUAS Y RILES SANTIAGO

ANTECEDENTES

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

Tipo de muestras	Agua Potable
Lugar de muestreo	Pasaje Manuel Muñoz 2741- Talagante
Acta de muestreo N°	D-54047
Envases y preservantes	Proporcionados por CESMEC S.A.
Fecha inicio muestreo	30/06/2023
Hora inicio muestreo	10:40
Fecha término muestreo	30/06/2023
Hora término muestreo	10:51
Tipo de muestreo	Muestreo Puntual
Fecha ingreso laboratorio	30/06/2023
Hora ingreso laboratorio	16:40
Temperatura Recepción de muestras, °C	3,8
Observaciones	Informe emitido fuera de régimen ETFA

IDENTIFICACIÓN MUESTRAS

Agua Potable	Identificación Cliente
557609-01	Punto Agua Osmosis Inversa

METODOLOGÍAS

ITEMS	Metodología
Amoniaco	ME-27-2007 - Manual SISS
Arsénico	ME-12-2007 - Manual SISS
Cadmio	ME-13-2007 - Manual SISS
Cianuro	ME-14-2007 - Manual SISS
Cloruro	ME-28-2007 - Manual SISS
Cobre	ME-04-2007 - Manual SISS

Código Verificación: a924edc73f - 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.



RAMÓN FREIRE N° 50 COLINA -
SANTIAGO - Chile
Teléfono: (56-2) 2350 2100
Email: info@cesmec.cl
www.bureauveritas.cl

**BUREAU
VERITAS**

**INFORME DE MUESTREO Y
ENSAYO
SAG-129424
Fecha de emisión: 20/07/2023**



CESMEC

METODOLOGÍAS

ITEMS	Metodología
Coliformes Totales	NCh 1620/1:2020
Color Verdadero	ME-24-2007 - Manual SISS
Compuestos fenólicos	ME-32-2007 - Manual SISS
Cromo total	ME-05-2007 - Manual SISS
Escherichia coli	ME-01-2007 - Manual SISS
Fluoruro	ME-06-2007 - Manual SISS
Hierro	ME-07-2007 - Manual SISS
Magnesio	ME-09-2007 - Manual SISS
Manganeso	ME-08-2007 - Manual SISS
Mercurio	ME-15-2007 - Manual SISS
Monocloroamina	ME-23-2007 - Manual SISS
Nitrato	ME-16-2007 - Manual SISS
Nitrito	ME-17-2007 - Manual SISS
Olor	ME-25-2013 - Manual SISS
Plomo	ME-18-2007 - Manual SISS
Razón nitrato + nitrito	Por cálculo
Sabor	ME-26-2013 - Manual SISS
Selenio	ME-10-2007 - Manual SISS
Sodio	St. Methods 3120 B
Sólidos Totales Disueltos	ME-31-2007 - Manual SISS
Sulfatos	ME-30-2007 - Manual SISS
Turbiedad	ME-03-2007 - Manual SISS
Zinc	ME-11-2007 - Manual SISS

RESULTADOS QUÍMICOS

Agua Potable

ENSAYOS	557609-01	Límites Máx. NCh 409
Amoniaco, mg/l	<0,1	1,5



BUREAU
VERITAS

RAMÓN FREIRE N° 50 COLINA -
SANTIAGO - Chile
Teléfono: (56-2) 2350 2100
Email: info@cesmec.cl
www.bureauveritas.cl

**INFORME DE MUESTREO Y
ENSAYO
SAG-129424
Fecha de emisión: 20/07/2023**



CESMEC

RESULTADOS QUÍMICOS

Agua Potable

ENSAYOS	557609-01	Límites Máx. NCh 409
Arsénico, mg/l	<0,002	0,01
Cadmio, mg/l	<0,005	0,01
Cianuro, mg/l	<0,01	0,05
Cloruro, mg/l	6	400
Cobre, mg/l	<0,02	2,0
Color Verdadero, Escala Pt-Co	<5	20
Compuestos fenólicos, µg/l	<1	2
Cromo Total, mg/l	0,02	0,05
Fluoruro, mg/l	<0,2	1,5
Hierro, mg/l	0,03	0,3
Magnesio, mg/l	<0,05	125,0
Manganeso, mg/l	<0,01	0,1
Mercurio, mg/l	<0,001	0,001
Monocloroamina, mg/l	<0,1	3
Nitrato, mg/l	2	50
Nitrito, mg/l	<0,05	3
Olor	Inodoro	Inodoro
Plomo, mg/l	<0,02	0,05
Razón Nitrato+Nitrito	0,04	1
Sabor	Insípido	Insípido
Selenio, mg/l	<0,01	0,01
Sodio, mg/l	8,6161	-
Sólidos Totales Disueltos, mg/l	23,7	1500
Sulfatos, mg/l	<5	500
Turbiedad, UNT	0,7	2 promedio, 4 puntual
Zinc, mg/l	0,02	3,0

RESULTADOS MICROBIOLÓGICOS

Agua Potable

ENSAYOS	557609-01	Límites Máx. NCh 409
Coliformes Totales, NMP/100ml	<1,8	(*)



RAMÓN FREIRE N° 50 COLINA -
SANTIAGO - Chile
Teléfono: (56-2) 2350 2100
Email: info@cesmec.cl
www.bureauveritas.cl

**BUREAU
VERITAS**

**INFORME DE MUESTREO Y
ENSAYO
SAG-129424
Fecha de emisión: 20/07/2023**



CESMEC

RESULTADOS MICROBIOLÓGICOS

Agua Potable

ENSAYOS	557609-01	Límites Máx. NCh 409
Escherichia coli, P/A	Ausencia	Ausencia

FECHAS DE ANALISIS

ENSAYOS	Fecha y Hora de Inicio	/	Fecha y Hora de Término
Amoniaco	03/07/2023 08:30	/	03/07/2023 17:00
Arsénico	04/07/2023 11:02	/	12/07/2023 12:00
Cadmio	04/07/2023 11:01	/	14/07/2023 16:00
Cianuro	03/07/2023 08:50	/	04/07/2023 14:40
Cloruro	13/07/2023 11:00	/	13/07/2023 16:00
Cobre	04/07/2023 11:01	/	14/07/2023 16:00
Coliformes Totales	30/06/2023 17:10	/	03/07/2023 08:58
Color Verdadero	30/06/2023 18:20	/	30/06/2023 19:00
Compuestos fenólicos	03/07/2023 08:30	/	03/07/2023 16:30
Cromo Total	04/07/2023 11:01	/	14/07/2023 16:00
Escherichia coli	30/06/2023 17:10	/	03/07/2023 08:58
Fluoruro	03/07/2023 08:30	/	03/07/2023 17:00
Hierro	04/07/2023 11:01	/	14/07/2023 16:00
Magnesio	04/07/2023 11:01	/	14/07/2023 16:00
Manganeso	04/07/2023 11:01	/	14/07/2023 16:00
Mercurio	04/07/2023 11:02	/	05/07/2023 12:00
Monocloroamina	01/07/2023 08:30	/	01/07/2023 14:30
Nitrato	01/07/2023 08:00	/	01/07/2023 12:00
Nitrito	01/07/2023 08:00	/	01/07/2023 12:00
Olor	30/06/2023 18:10	/	30/06/2023 18:30
Plomo	04/07/2023 11:01	/	14/07/2023 16:00
Razón Nitrato+Nitrito	30/06/2023 16:45	/	14/07/2023 17:00
Sabor	30/06/2023 18:10	/	30/06/2023 18:30
Selenio	04/07/2023 11:02	/	10/07/2023 14:00
Sodio	04/07/2023 10:55	/	14/07/2023 14:00
Sólidos Totales Disueltos	03/07/2023 08:30	/	04/07/2023 16:30



RAMÓN FREIRE N° 50 COLINA -
SANTIAGO - Chile
Teléfono: (56-2) 2350 2100
Email: info@cesmec.cl
www.bureauveritas.cl



**INFORME DE MUESTREO Y
ENSAYO
SAG-129424
Fecha de emisión: 20/07/2023**



CESMEC

FECHAS DE ANALISIS

ENSAYOS	Fecha y Hora de Inicio	/	Fecha y Hora de Término
Sulfatos	12/07/2023 11:00	/	13/07/2023 11:00
Turbiedad	30/06/2023 18:20	/	30/06/2023 19:00
Zinc	04/07/2023 11:01	/	14/07/2023 16:00

Límite máximo NCh 409/1.Of2005 Agua Potable Requisitos

Suma de razones entre las concentraciones medida de cada uno y su respectivo límite máximo.

En los análisis químicos se informa LDM (Límite de Detección del Método)

(*) El agua potable debe estar exenta de microorganismos de origen fecal, cuya presencia se establece en base a la determinación de gérmenes del grupo coliforme.

Límites de Detección:

Técnica de Tubos Múltiples

NMP / 100 ml = 1,8

NMP / 100 ml = < 1,8 significa Ausencia.

Cálculo: Razón nitrato+nitrato acreditado bajo el LE 077

Estos resultados son válidos solo 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.

REF: SAB-1857554 Santiago, Análisis: Coliformes Totales, Escherichia coli

Firmantes

Claudia Cornejo D. - Jefe de Laboratorio

Fin del Informe.