

**Informe de Ensayo** (AC-041)**Numero de Ingreso** 538709-01**Cliente:** HECTOR BENAVIDES VILLALOBOS**Dirección:** GABRIELA MISTRAL 690**Proyecto:** Control Muestras Aguas de Pozo**Identificación Cliente:** Planta Agua**Lugar de Muestreo:** Planta Agua**Dirección:** Gabriela Mistral N° 690**Ciudad / Región:** Vallenar, Región de Atacama**Instrumento Ambiental:****Punto de Muestreo:** Planta Agua**Matríz:** Agua potable**Tipo de Muestreo:** Puntual**Término de Muestreo:** 22/04/2019 16:25:00**Recepción Laboratorio:** 23/04/2019 08:54:31**Muestreado por:** Cliente**Análisis según Norma Chilena oficial 409/1. Of 2005 Agua Potable - Parte 1: Requisitos.**

| Parámetro | Unidades | L í m i t e Norma | Resultados | Fecha y Hora Análisis | Ref.Método |
|-----------------------------|------------|----------------------|------------|--------------------------|----------------|
| Calcio | mg Ca/L | | 6,560 | 25/04/2019 12:13:3 | SM-3120 B(2) |
| Potasio | mg K/L | | <0,200 | 25/04/2019 12:13:3 | SM-3120 B(2) |
| Sodio | mg Na/L | | 32,0 | 25/04/2019 12:13:3 | SM-3120 B(2) |
| Alcalinidad | mg CaCO3/L | | 29,0 | 23/04/2019 09:24:3 | SM-2320 B(2) |
| Conductividad | us/cm | | 182 | 23/04/2019 18:15:1 | SM-2510 B(2) |
| Dureza Teórica | mg CaCO3/L | | 21,1 | 29/04/2019 16:30:0 | SM-2340(2) |
| NCh409/05S07 MB | | | | | |
| Coliformes Totales | CT/100 ml | <1 | <1 | 23/04/2019 10:45:0 | 1620-2of84(12) |
| Escherichia Coli | - | Ausencia | Ausencia | 23/04/2019 10:45:0 | ME02-MetOf(8) |
| Turbiedad | UNT | 2,0 | <0,50 | 23/04/2019 09:24:3 | ME03-MetOf(8) |
| NCh409/05S07 Tabla 1 | | | | | |
| Fluoruro | mg F/L | 1,5 | <0,10 | 30/04/2019 18:00:4 | SM-4110 B(19) |
| Cromo | mg Cr/L | 0,05 | <0,005 | 25/04/2019 09:29:2 | SM-3120 B(18) |
| Cobre | mg Cu/L | 2,0 | <0,005 | 25/04/2019 09:29:2 | SM-3120 B(18) |
| Hierro | mg Fe/L | 0,3 | <0,002 | 25/04/2019 09:29:2 | SM-3120 B(18) |
| Magnesio | mg Mg/L | 125 | 1,150 | 25/04/2019 12:13:3 | SM-3120 B(18) |
| Manganeso | mg Mn/L | 0,1 | <0,001 | 25/04/2019 09:29:2 | SM-3120 B(18) |
| Selenio | mg Se/L | 0,01 | <0,005 | 25/04/2019 09:35:5 | ME10-MetOf(8) |
| Cinc | mg Zn/L | 3,0 | 0,053 | 25/04/2019 09:29:2 | SM-3120 B(18) |
| NCh409/05S07 Tabla 2 | | | | | |
| Cianuro Total | mg CN/L | 0,05 | <0,0200 | 23/04/2019 16:30:0 | ME14-MetOf(8) |
| Nitrato | mg NO3/L | 50 | 3,2 | 30/04/2019 18:00:4 | SM-4110 B(19) |

Fecha Emisión Informe: 13 de mayo de 2019**Resultados válidos únicamente para la muestra analizada.****Prohibida toda reproducción parcial o total de este informe sin autorización del laboratorio.**HIDROLAB se encuentra bajo las Acreditaciones INN LE 214 - LE 215 - LE 1273; de acuerdo a NCh-ISO 17025 Of 2005
Av. Central 681, Quilicura Santiago - Telefono: 27566350 Fax: 27566351 - www.hidrolab.cl



* 2 0 1 9 0 5 0 0 3 6 4 9 1 7 0 0 0 8 *

| | | | | | |
|-----------------------------|-----------------------|----------|----------------|--------------------|-----------------|
| Nitrito | mg NO ₂ /L | 3 | <0,10 | 30/04/2019 18:00:4 | SM-4110 B(19) |
| Razón nitrato + nitrito | *) | 1 | 0,06 | 25/04/2019 09:32:0 | 2007-MetAlt(19) |
| Arsénico | mg As/L | 0,01 | 0,001 | 25/04/2019 09:36:0 | ME12-MetOf(8) |
| Cadmio | mg Cd/L | 0,01 | <0,001 | 25/04/2019 09:29:2 | SM-3120 B(18) |
| Mercurio | mg Hg/L | 0,001 | <0,001 | 25/04/2019 09:36:0 | ME15-MetOf(8) |
| Plomo | mg Pb/L | 0,05 | <0,020 | 25/04/2019 09:29:2 | SM-3120 B(18) |
| NCh409/05S07 Tabla 7 | | | | | |
| Amoníaco | mg NH ₃ /L | 1,5 | <0,10 | 24/04/2019 09:25:2 | ME27-MetOf(8) |
| Cloruros | mg Cl/L | 400 | 10,0 | 30/04/2019 18:00:4 | SM-4110 B(19) |
| pH | unidad | 6,5-8,5 | 7,27(25,0°C) | 23/04/2019 09:24:3 | ME29-MetOf(8) |
| Sulfato | mg SO ₄ /L | 500 | 47,9 | 30/04/2019 18:00:4 | SM-4110 B(19) |
| Compuestos Fenólicos | ug/L | 2 | <2,000 | 23/04/2019 16:30:0 | ME32-MetOf(8) |
| Color verdadero | Pt-Co | 20 | <5,0(pH= 7,27) | 23/04/2019 09:24:3 | ME24-MetOf(8) |
| Olor | - | inodora | Inodoro | 23/04/2019 09:24:3 | ME25-MetOf(46) |
| Sabor | - | insípida | ND | 23/04/2019 09:24:3 | ME26-MetOf(46) |
| Sólidos disueltos totales | mg/L | 1500 | 103 | 23/04/2019 16:25:2 | ME31-MetOf(8) |

Notas:

(2) Standard Methods for the examination of Water and Wastewater, 22 th Edition 2012

(8) Manual de la SISS "Métodos de Análisis Oficiales Físico Químicos Agua Potable", Julio 2007.

(12) 1620/2 Of 84 Agua Potable - Determinación de bacterias coliformes totales - Parte 2: Método de filtración por membrana

(18) Plasma acoplado inductivamente (ICP).

(19) Cromatografía Iónica con supresión química de conductividad del eluyente.

(46) Resolución N° 5311, Superintendencia de servicios sanitarios, Diciembre 2013.

Temperatura recepción de muestras bacteriológicas: 5,6°C

Fecha Emisión Informe: 13 de mayo de 2019**Resultados válidos únicamente para la muestra analizada.****Prohibida toda reproducción parcial o total de este informe sin autorización del laboratorio.**

HIDROLAB se encuentra bajo las Acreditaciones INN LE 214 - LE 215 - LE 1273; de acuerdo a NCh-ISO 17025 Of 2005

Av. Central 681, Quilicura Santiago - Telefono: 27566350 Fax: 27566351 - www.hidroLab.cl



Análisis según Norma Chilena oficial 409/1. Of 2005 Agua Potable - Parte 1: Requisitos.

| Parámetro | Unidades | L í m i t e Norma | Resultados | Fecha y Hora Análisis | Ref.Método |
|------------------|-----------------|------------------------------|-------------------|----------------------------------|-------------------|
|------------------|-----------------|------------------------------|-------------------|----------------------------------|-------------------|

N.D.: No determinado, agua que no cumple con los requisitos mínimos que aseguran la inocuidad y aptitud para el consumo humano

El tiempo entre toma de muestra y análisis es de 18:19 horas, para Coliformes Totales

El tiempo entre toma de muestra y análisis es de 18:19 horas, para Escherichia Coli



Ximena Cuadros Moya
Ejecutivo Técnico/Rep.Legal

(AC-041)



Fecha Emisión Informe: 13 de mayo de 2019

Resultados válidos únicamente para la muestra analizada.

Prohibida toda reproducción parcial o total de este informe sin autorización del laboratorio.

HIDROLAB se encuentra bajo las Acreditaciones INN LE 214 - LE 215 - LE 1273; de acuerdo a NCh-ISO 17025 Of 2005
Av. Central 681, Quilicura Santiago - Telefono: 27566350 Fax: 27566351 - www.hidroLab.cl