



ILUSTRE MUNICIPALIDAD
ANDACOLLO



Andacollo
Te Encanta

OFICIO.: N° 671 /2024
ANT.: No hay
MAT.: Lo que indica

ANDACOLLO, 29 JUL. 2024

DE : SR. ALCALDE MUNICIPALIDAD DE ANDACOLLO

A : SRTA. CONSTANZA LUCERO ÁLVAREZ
FISCAL INSTRUCTORA DE LA DIVISIÓN DE SANCIÓN Y CUMPLIMIENTO
SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE

Junto con saludar cordialmente y complementando el punto N°4 del Ordinario N°217 fecha 23 de febrero de 2024, del proceso sancionatorio de expediente D-243-2023 adjunto resultados de muestreo realizados por el municipio de Andacollo a través de una empresa certificada en pozos aledaños al perímetro declarado en la RCA N°104 "Proyecto Hipógeno".

COORDENADAS UTM			
Nombre Punto	Este	Sur	Tipo de Agua
Pozo 1 Mina Hermosa	299055.58	6652594.91	Subterránea
Pozo 2 Avenida Chepiquilla	299618.94	6651246.77	Subterránea

Tabla N°1 Coordenadas UTM Muestra Aguas Subterránea

Se solicita reiteradamente la incorporación al plan de contingencia una red de monitoreo fuera de los límites de la faena minera que incluya los parámetros de As, Cloruro, Cu, Fe, Mg, Sulfato, Zn, Ca, CE Y Ph, dado que en los análisis se observan altas concentraciones de sulfatos y calcio. Estas van des2 hasta 2000 veces más elevadas, respectivamente según Norma Chilena N°409. Se adjunta resultados de los análisis.



GERALD CERDA PIZARRO
 ALCALDE
 MUNICIPALIDAD DE ANDACOLLO

GCP/SSC/KEO/JCM/jcm
 Distribución:
 Superintendencia del Medio Ambiente
 Alcaldía
 Secretaria Municipal
 Departamento Medio Ambiente

(FAP-009-01)

Fecha Emisión Informe: 18/04/2024 14:25

Identificación del Cliente	
Cliente: I MUNICIPALIDAD DE ANDACOLLO	RUT: 69.040.400-1
Dirección: PLAZA VIDELA 50 - Andacollo - Coquimbo - Chile	
Contacto: Javiera Cuevas	Teléfono: [REDACTED]

N° Muestra: 166357-1/2024.0 - Id: 1089060 - Análisis de agua subterránea según parámetros que se indican

Matriz: Agua subterránea	
Término de muestreo: 21/03/2024 14:10	Fecha de Recepción: 22/03/2024 09:00
Tipo de muestra: Puntual	Región: Región de Coquimbo
Comuna: Andacollo	Lugar de muestreo: Andacollo
Punto de muestreo: pozo n°1 mina hermosa	Dirección de muestreo: PLAZA VIDELA 50, Andacollo, Región de Coquimbo
Instrumento ambiental: ---	Proyecto: ---
Muestreado por: Eduardo Chávez Arostica	

Resultados Analíticos

Análisis Acreditados

Parámetro	Resultado	NCh 409	LD	Referencia	Fecha y Hora Análisis
Arsénico	0.006 mg As/L	0,01 mg As/L	0,001 mg As/L	ME-12-2007	03/04/2024 17:51
Cinc	0.06 mg Zn/L	3 mg Zn/L	0,01 mg Zn/L	SM 3030 F, 3120 B	10/04/2024 14:11
Cloruro	394 mg Cl/L	400 mg Cl/L	3 mg Cl/L	ME-28-2007	23/03/2024 09:00
Cobre	0.015 mg Cu/L	2 mg Cu/L	0,005 mg Cu/L	SM 3030 F, 3120 B	10/04/2024 14:11
Hierro	2.66 mg Fe/L	0,3 mg Fe/L	0,02 mg Fe/L	SM 3030 F, 3120 B	10/04/2024 14:11
Magnesio	124 mg Mg/L	125 Mg/L	0,2 mg Mg/L	SM 3030 F, 3120 B	05/04/2024 13:23
pH	7.77 unidad de pH	6,5-8,5 unidad de pH	--- unidad de pH	ME-29-2007	22/03/2024 10:00
Sulfatos	1194 mg SO4/L	500 mg SO4/L	5 mg SO4/L	SM 4500 SO4 C	26/03/2024 18:16

Parámetro	Resultado	LD	Referencia	Fecha y Hora Análisis
Calcio	402 mg Ca/L	0,2 mg Ca/L	SM 3030 F, 3120 B	05/04/2024 13:23
Conductividad	3340 us/cm	1 us/cm	SM 2510 B	22/03/2024 10:00
Temperatura	23.2 °C	--- °C	SM 2550 B	22/03/2024 10:00

Especificaciones

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

Notas

ND: No determinado.

LD: Límite de Detección. LD para todos los ensayos excepto ensayos de cromatografía gaseosa, en el cual se considera Límite de Cuantificación.

SM: *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*, 24th. Edition 2023.

Resultados válidos únicamente para la muestra analizada.

El presente informe no es de carácter ETFA.

Laboratorio Hidrolab S.A declara exención de responsabilidad cuando la información del muestreo es proporcionada por el cliente, los resultados se aplican a la muestra como se recibió

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



Ximena Cuadros Moya
Responsable Técnico/Rep. Legal

Código de Validación: 7ccd857acbe7488f886e7080f1b30fb2

La validación de este documento puede ser realizada en: portal.mylimsweb.cloud.

Informe de Muestreo (FAP-009-02)

Fecha Emisión Informe: 18/04/2024 14:25

Identificación del Cliente	
Cliente: I MUNICIPALIDAD DE ANDACOLLO	RUT: 69.040.400-1
Dirección: PLAZA VIDELA 50 - Andacollo - Coquimbo - Chile	
Contacto: Javiera Cuevas	Teléfono: [REDACTED]

N° Muestra: 166357-1/2024.0 - Id: 1089060 - Análisis de agua subterránea según parámetros que se indican	
Matriz: Agua subterránea	
Norma de muestreo: NCh 409/1 Of 2004	Proc. de muestreo: PMM-015 Rev.8
Tipo de muestra: Puntual	Región: Región de Coquimbo
Comuna: Andacollo	Lugar de muestreo: Andacollo
Punto de muestreo: pozo n°1 mina hermosa	Dirección de muestreo: PLAZA VIDELA 50, Andacollo, Región de Coquimbo
Instrumento ambiental: ---	Proyecto: ---
Muestreado por: Eduardo Chávez Arostica	Coordenadas: ---
Norma de emisión: ---	Equipo(s) de muestreo: 145T 6T 5T 6T

Resultados de Mediciones
Término de muestreo: 21/03/2024 14:10

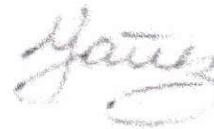
Datos del Muestreo

Análisis Acreditados

Medición	Resultado	Referencia	Fecha y Hora
Conductividad en terreno	3540.00 us/cm	PMM-001 Rev.12	21/03/2024 14:10
Nivel freático en terreno	13.74 M	PMM-015 Rev.8	21/03/2024 23:25
Oxígeno disuelto en terreno	5.1 mg/L	PMM-001 Rev.12	21/03/2024 23:25
pH en terreno	7.17 unidad de pH	PMM-001 Rev.12	21/03/2024 23:25
Temperatura en terreno	19.8 °C	PMM-001 Rev.12	21/03/2024 23:25

Observaciones

Notas
Plan de Muestreo: PMM-045 Rev.0



 Verónica Yañez
 Responsable Técnico

(FAP-009-01)

Fecha Emisión Informe: 21-04-2024 16:43

Identificación del Cliente	
Cliente: I MUNICIPALIDAD DE ANDACOLLO	RUT: 69.040.400-1
Dirección: PLAZA VIDELA 50 - Andacollo - Coquimbo - Chile	
Contacto: Javiera Cuevas	Teléfono: [REDACTED]

N° Muestra: 166359-1/2024.0 - Id: 1089061 - Análisis de agua subterránea según parámetros que se indican

Matriz: Agua subterránea	
Término de muestreo: 21-03-2024 14:40	Fecha de Recepción: 22-03-2024 09:00
Tipo de muestra: Puntual	Región: Región de Coquimbo
Comuna: Andacollo	Lugar de muestreo: A definir
Punto de muestreo: pzo n°2 CHEPIQUILLA	Dirección de muestreo: PLAZA VIDELA 50, Andacollo, Región de Coquimbo
Instrumento ambiental: ---	Proyecto: ---
Muestreado por: Eduardo Chávez Arostica	

Resultados Analíticos

Análisis Acreditados

Parámetro	Resultado	NCh 409	LD	Referencia	Fecha y Hora Análisis
Arsénico	0,001 mg As/L	0,01 mg As/L	0,001 mg As/L	ME-12-2007	03-04-2024 17:51
Cinc	< 0,01 mg Zn/L	3 mg Zn/L	0,01 mg Zn/L	SM 3030 F, 3120 B	08-04-2024 20:07
Cloruro	380 mg Cl/L	400 mg Cl/L	3 mg Cl/L	ME-28-2007	23-03-2024 09:00
Cobre	0,089 mg Cu/L	2 mg Cu/L	0,005 mg Cu/L	SM 3030 F, 3120 B	08-04-2024 20:07
Hierro	0,394 mg Fe/L	0,3 mg Fe/L	0,02 mg Fe/L	SM 3030 F, 3120 B	08-04-2024 20:07
Magnesio	38,4 mg Mg/L	125 Mg/L	0,2 mg Mg/L	SM 3030 F, 3120 B	05-04-2024 13:23
pH	8,11 unidad de pH	6,5-8,5 unidad de pH	--- unidad de pH	ME-29-2007	22-03-2024 10:00
Sulfatos	289 mg SO4/L	500 mg SO4/L	5 mg SO4/L	SM 4500 SO4 C	26-03-2024 18:16

Parámetro	Resultado	LD	Referencia	Fecha y Hora Análisis
Calcio	134 mg Ca/L	0,2 mg Ca/L	SM 3030 F, 3120 B	05-04-2024 13:23
Conductividad	2170 us/cm	1 us/cm	SM 2510 B	22-03-2024 10:00
Temperatura	22,4 °C	--- °C	SM 2550 B	22-03-2024 10:00

Especificaciones

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

Notas

ND: No determinado.

LD: Límite de Detección. LD para todos los ensayos excepto ensayos de cromatografía gaseosa, en el cual se considera Límite de Cuantificación.

SM: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 24th. Edition 2023.

Resultados válidos únicamente para la muestra analizada.

El presente informe no es de carácter ETFA.

Laboratorio Hidrolab S.A declara exención de responsabilidad cuando la información del muestreo es proporcionada por el cliente, los resultados se aplican a la muestra como se recibió

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



Ximena Cuadros Moya
Responsable Técnico/Rep. Legal

Código de Validación: 8bc11252a8e048118f35befb5ed6eb0b

La validación de este documento puede ser realizada en: portal.mylimsweb.cloud.

Informe de Muestreo (FAP-009-02)

Fecha Emisión Informe: 21-04-2024 16:43

Identificación del Cliente	
Cliente: I MUNICIPALIDAD DE ANDACOLLO	RUT: 69.040.400-1
Dirección: PLAZA VIDELA 50 - Andacollo - Coquimbo - Chile	
Contacto: Javiera Cuevas	Teléfono: [REDACTED]

N° Muestra: 166359-1/2024.0 - Id: 1089061 - Análisis de agua subterránea según parámetros que se indican

Matriz:	Agua subterránea		
Norma de muestreo:	NCh 409/1 Of 2004	Proc. de muestreo:	PMM-015 Rev.8
Tipo de muestra:	Puntual	Región:	Región de Coquimbo
Comuna:	Andacollo	Lugar de muestreo:	A definir
Punto de muestreo:	pzo n°2 CHEPIQUILLA	Dirección de muestreo:	PLAZA VIDELA 50, Andacollo, Región de Coquimbo
Instrumento ambiental:	---	Proyecto:	---
Muestreado por:	Eduardo Chávez Arostica	Coordenadas:	---
Norma de emisión:	---	Equipo(s) de muestreo:	145T 6T 5T 6T

Resultados de Mediciones

Término de muestreo: 21-03-2024 14:40

Datos del Muestreo**Análisis Acreditados**

Medición	Resultado	Referencia	Fecha y Hora
Conductividad en terreno	2300,00 us/cm	PMM-001 Rev.12	21-03-2024 14:40
Nivel freático en terreno	7,37 M	PMM-015 Rev.8	21-03-2024 23:25
Oxígeno disuelto en terreno	4,3 mg/L	PMM-001 Rev.12	21-03-2024 23:25
pH en terreno	7,20 unidad de pH	PMM-001 Rev.12	21-03-2024 23:25
Temperatura en terreno	21,3 °C	PMM-001 Rev.12	21-03-2024 23:25

Observaciones

Notas

Plan de Muestreo: PMM-045 Rev.0

**Verónica Yañez**
Responsable Técnico