

Nº Informe	3273361
Fecha:	25/06/2015
Pág 1 de 4	

## INFORME DE MEDICIÓN Y MONITOREO

C000051 (Rev. N°3)

Muestra N° 3273361

### ANTECEDENTES CLIENTE

**Empresa Solicitante** : Superintendencia del Medio Ambiente  
**Dirección** : Miraflores N°178 Piso 7  
**RUT** : 61.979.950-K

### ANTECEDENTES FUENTE EMISORA

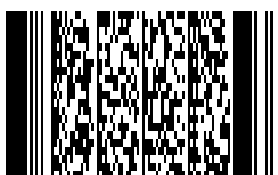
**Fuente Emisora** : Efluente Minera Teck  
**Actividad** : Minera  
**Dirección** : Faena Minera Quebrada Blanca  
**Comuna** : Pica  
**Región** : I  
**Coordenadas** : 19 K      Norte: 7.676.675 mS      Este: 520.025 mE

### ANTECEDENTES MUESTREO

**Equipo** : MA - 138  
**Lugar de muestreo** : Planta Tratamiento Aguas Servidas  
**Fecha** : 17/06/2015    18/06/2015  
**Hora** : 12:06 Hrs.    12:06 Hrs.  
**Tipo de muestreo** : Muestreo Automático Compuesto AR 24 hrs - Inc : pH - T°  
**Procedimiento de muestreo** : EPA000022 Rev N°5/ EPA000021 Rev N°6  
**Naturaleza** : RIL + Aguas Servidas  
**Observador en terreno** : Patricio Rojas      **Cargo** : Ing. Ambiental  
**Responsable del monitoreo** : Alvaro Mera      **Cargo** : Muestreador

### OBSERVACIONES

1. El Área Logística y Muestreo de ANAM, cumple con los requisitos de la normativa oficial NCh 409/2 y Manual SISS, para el muestreo de Agua Potable y NCh 411 (partes 1,2,3,4,6,10 y 11), para el muestreo de aguas crudas y aguas residuales, como está especificado en los certificados LE-111 y LE-112 del INN.
2. El Área de Logística y Muestreo de ANAM cuenta con procedimientos acreditados para el muestreo de lodos provenientes de plantas de tratamiento de aguas servidas y RESPEL, como está especificado en los certificados LE-651, LE-652 y LE-773 del INN.
3. Este informe de medición y monitoreo no podrá ser reproducido parcial o totalmente sin la autorización escrita de ANAM S.A.
4. Documento firmado electrónicamente de acuerdo al estándar de la Ley 19.799.
5. Para corroborar la validez busque este documento por N° de Informe en el sitio [ww.anam.cl/Anamwebsit](http://ww.anam.cl/Anamwebsit) e



  
**Jefe Logística y Muestreo**  
 José Miguel Olavarría

Nº Informe	3273361
Fecha:	25/06/2015
Pág 2 de 4	

## INFORME DE MEDICIÓN Y MONITOREO

C000051 (Rev. N°3)

Muestra N°	3273361
------------	---------

### MEDICIONES PUNTUALES

		Inicio	Término
Fecha	:	17/06/15	18/06/15
Hora	:	12:06 Hrs.	12:06 Hrs.
pH	:	7,37	8,11
Temperatura	:	3,4 °C	3,7 °C

### REGISTRO TEMPERATURA

Temperatura Termino Botella N° 1 : 4,1 °C

### ANTECEDENTES ENTREGA Y RECEPCIÓN DE MUESTRAS

	Entrega de muestras	Recepción de muestras
Responsable	: Alvaro Mera	: Jennifer Veliz
Fecha	: 18/06/15	
Hora	: 12:06 Hrs.	
Laboratorio Responsable	: ANAM S.A.	

### OBSERVACIONES

Punto de muestreo no reúne las condiciones para realizar medición de caudal, debido a que posee un nivel de descarga que esta bajo el límite de detección de la sonda de caudal

### FOTOGRAFÍA DEL PUNTO DE MUESTREO



Nº Informe	3273361
Fecha:	25/06/2015
Pág 3 de 4	

### **MEDICION DE pH y TEMPERATURA**

**Efluente Minera Teck**  
**Muestra N° 3273361**

Sensor pH-Tº                      ISP - 132  
pHmetro portátil                PO - 201

Rango hora		Temp mín.	Temp máx.	pHmin	pHmax
12:06	13:06	3,40	3,70	7,85	7,94
13:06	14:06	3,60	3,90	7,81	7,92
14:06	15:06	3,90	4,20	7,77	8,14
15:06	16:06	4,10	4,30	7,72	7,95
16:06	17:06	4,00	4,30	7,74	7,88
17:06	18:06	3,80	4,00	7,84	7,88
18:06	19:06	3,60	3,80	7,86	7,93
19:06	20:06	3,50	3,60	7,86	8,16
20:06	21:06	3,50	3,70	8,16	8,25
21:06	22:06	3,70	3,90	8,16	8,28
22:06	23:06	3,90	3,90	8,23	8,32
23:06	00:06	3,90	4,00	8,25	8,35
00:06	01:06	3,90	3,90	8,25	8,30
01:06	02:06	3,90	3,90	8,23	8,32
02:06	03:06	3,80	3,90	8,16	8,35
03:06	04:06	3,80	3,90	8,14	8,21
04:06	05:06	3,70	3,80	8,11	8,21
05:06	06:06	3,70	3,70	8,16	8,21
06:06	07:06	3,70	3,70	8,16	8,23
07:06	08:06	3,30	3,70	8,16	8,26
08:06	09:06	3,30	3,40	8,19	8,28
09:06	10:06	3,40	3,60	8,14	8,21
10:06	11:06	3,60	3,70	8,12	8,21
11:06	12:06	3,70	3,80	8,11	8,18

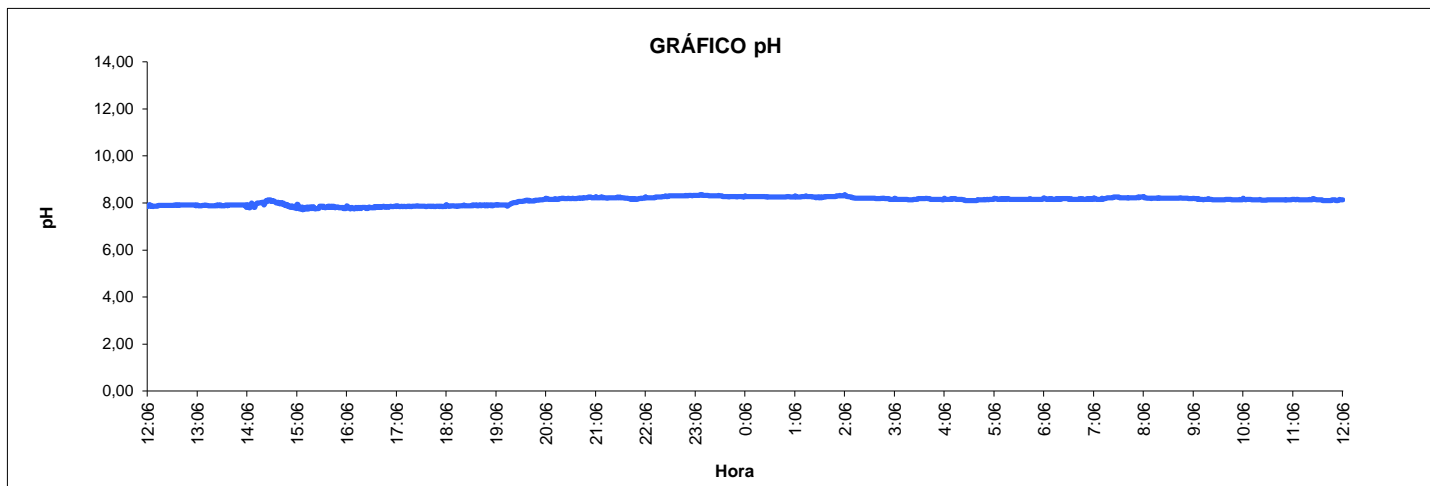
#### **RESUMEN MEDICIÓN**

pH máximo	8,35
pH mínimo	7,72
Tº máxima	4,30
Tº mínima	3,30

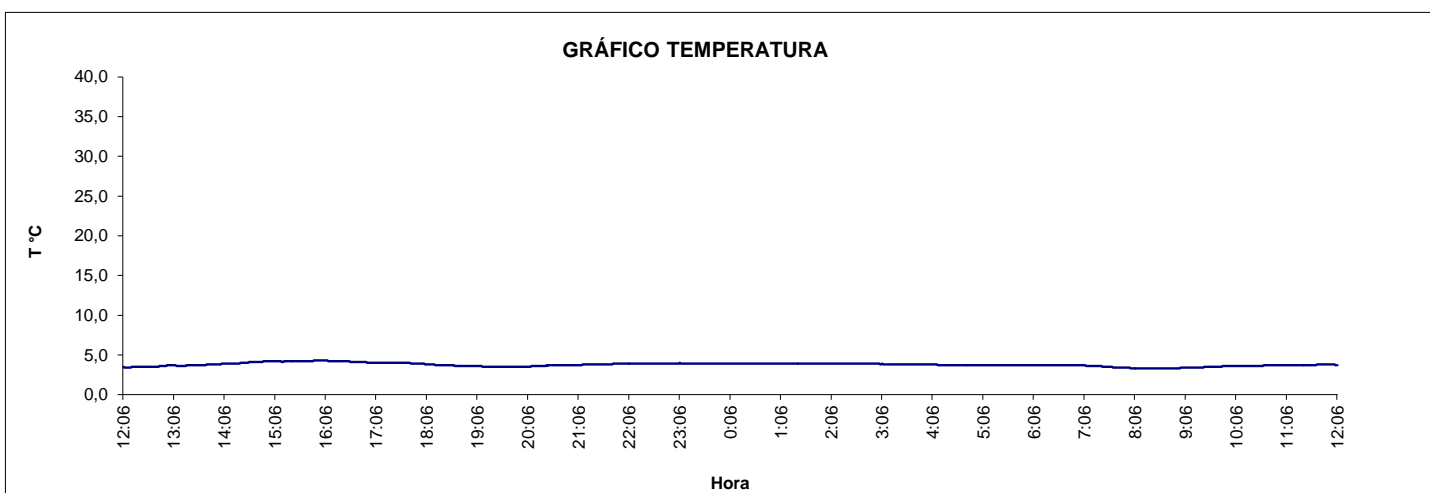
Nº Informe	3273361
Fecha:	25/06/2015
Pág	4 de 4

## **GRÁFICAS PARÁMETROS DE TERRENO**

Efluente Minera Teck  
Muestra N° 3273361



**pH Mínimo 7,72      pH Máximo 8,35**



**Temperatura Máxima 4,3 °C**