



## Identificación de la Actividad

Expediente:	DFZ-2016-6652-V-NE-EI
Periodo:	04-2016
Rut:	61704000-K
Empresa:	CORPORACION NACIONAL DEL COBRE DE CHILE
Establecimiento:	CODELCO CHILE - DIVISION ANDINA (PPC)
Punto de descarga:	PUNTO 1 (RIO BLANCO SALADILLO)
Norma de Emisión:	DS.90/00
RPM Vigente:	SISS N°606 de fecha 06-02-2008

## Detalle de la Evaluación

Control de Plazos	Fecha envío Autocontrol:	19-05-2016	Fecha Límite para Envío:	20-05-2016	Entrega dentro del plazo
-------------------	-----------------------------	------------	-----------------------------	------------	-----------------------------

**Tabla N°1: Frecuencia de Parámetros solicitados según Resolución de Programa**

Parámetro	Frecuencia Mensual Exigida	Frecuencia Mensual Reportada	Comentario
ACEITES Y GRASAS	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
ALUMINIO	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
ARSENICO	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
BORO	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
CADMIO	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	24	30	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
CIANURO	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
CLORUROS	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
COBRE TOTAL	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
COLIFORMES FECALES	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
CROMO HEXAVALENTE	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
DBO5	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
FLUORURO	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
FOSFORO	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
HIDROCARBUROS FIJOS	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
HIERRO DISUELTO	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
INDICE DE FENOL	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
MANGANESO TOTAL	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
MERCURIO	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
MOLIBDENO	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada

NIQUEL	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
NITROGENO TOTAL KJELDAHL	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
PENTACLOROFENOL	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
PH	30	30	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
PLOMO	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
PODER ESPUMOGENO	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
SELENIO	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
SULFATOS	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
SULFUROS	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
TEMPERATURA	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
TETRACLOROETENO	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
TOLUENO	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
TRICLOROMETANO	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
XILENO	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
ZINC	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada

**Tabla N°2: Resultados Analíticos de Parámetros**

Parámetro	Unidad	Muestra	Tipo de Control	Límite exigido	Valor reportado	Comentario
TEMPERATURA	°C	1772161	AU	35	18,16	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1772162	AU	1000	<2	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1772163	AU	6 - 8,5	7,28	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1772164	AU	6 - 8,5	7,43	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1772165	AU	6 - 8,5	7,48	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1772166	AU	6 - 8,5	7,42	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1772167	AU	6 - 8,5	7,36	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1772168	AU	6 - 8,5	7,44	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1772169	AU	6 - 8,5	7,39	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1772170	AU	6 - 8,5	7,43	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1772171	AU	6 - 8,5	7,52	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1772172	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1772173	AU	6 - 8,5	7,42	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1772174	AU	6 - 8,5	7,7	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1772175	AU	6 - 8,5	7,31	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1772176	AU	6 - 8,5	7,47	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1772177	AU	6 - 8,5	7,45	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1772178	AU	6 - 8,5	7,48	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1772179	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1772180	AU	6 - 8,5	7,55	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1772181	AU	6 - 8,5	7,46	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1772182	AU	6 - 8,5	7,46	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1772183	AU	6 - 8,5	7,39	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1772184	AU	6 - 8,5	7,47	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1772185	AU	6 - 8,5	7,44	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1772186	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1772187	AU	6 - 8,5	7,31	Valor no excedido

PH	unidades de pH	1772188	AU	6 - 8,5	7,37	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1772189	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1772190	AU	6 - 8,5	7,51	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1772191	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1772192	AU	6 - 8,5	7,45	Valor no excedido
ACEITES Y GRASAS	mg/l	1772193	AU	20	<5	Valor no excedido
ALUMINIO	mg/l	1772193	AU	5	<0,01	Valor no excedido
ARSENICO	mg/l	1772193	AU	0,5	<0,001	Valor no excedido
BORO	mg/l	1772193	AU	0,75	0,126	Valor no excedido
CADMIO	mg/l	1772193	AU	0,01	<0,001	Valor no excedido
CIANURO	mg/l	1772193	AU	0,2	<0,02	Valor no excedido
CLORUROS	mg/l	1772193	AU	400	480	Valor excedido en 20% respecto al Límite Exigido
COBRE TOTAL	mg/l	1772193	AU	1	<0,005	Valor no excedido
CROMO HEXAVALENTE	mg/l	1772193	AU	0,05	<0,01	Valor no excedido
DBO5	mg/l	1772193	AU	35	47	Valor excedido en 34,29% respecto al Límite Exigido
FLUORURO	mg/l	1772193	AU	1,5	<0,2	Valor no excedido
FOSFORO	mg/l	1772193	AU	10	1,5	Valor no excedido
HIDROCARBUROS FIJOS	mg/l	1772193	AU	10	<5	Valor no excedido
HIERRO DISUELTO	mg/l	1772193	AU	5	<0,002	Valor no excedido
INDICE DE FENOL	mg/l	1772193	AU	0,5	0,006	Valor no excedido
MANGANESO TOTAL	mg/l	1772193	AU	0,3	0,125	Valor no excedido
MERCURIO	mg/l	1772193	AU	0,001	<0,001	Valor no excedido
MOLIBDENO	mg/l	1772193	AU	1	0,142	Valor no excedido
NIQUEL	mg/l	1772193	AU	0,2	<0,005	Valor no excedido
NITROGENO TOTAL KJELDAHL	mg/l	1772193	AU	50	5,94	Valor no excedido
PENTACLOROFEENOL	mg/l	1772193	AU	0,009	<0,001	Valor no excedido
PLOMO	mg/l	1772193	AU	0,05	<0,01	Valor no excedido
PODER ESPUMOGENO	mm	1772193	AU	7	<2	Valor no excedido
SELENIO	mg/l	1772193	AU	0,01	<0,005	Valor no excedido
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/l	1772193	AU	80	<5	Valor no excedido
SULFATOS	mg/l	1772193	AU	1000	775	Valor no excedido
SULFUROS	mg/l	1772193	AU	1	<0,1	Valor no excedido
TETRACLOROETENO	mg/l	1772193	AU	0,04	<0,005	Valor no excedido
TOLUENO	mg/l	1772193	AU	0,7	<0,005	Valor no excedido
TRICLOROMETANO	mg/l	1772193	AU	0,2	<0,005	Valor no excedido
XILENO	mg/l	1772193	AU	0,5	<0,005	Valor no excedido
ZINC	mg/l	1772193	AU	3	<0,002	Valor no excedido
CLORUROS	mg/l	1775887	RE	400	173	Valor no excedido
DBO5	mg/l	1775887	RE	35	26	Valor no excedido

**Tabla N°3: Resultados del Monitoreo de Caudal**

Parámetro	Unidad	Muestra	Tipo de Control	Límite exigido	Valor reportado	Comentario
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1772163	AU	600	476,25	Valor no excedido

CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1772164	AU	600	573,37	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1772165	AU	600	527,47	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1772166	AU	600	484,3	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1772167	AU	600	469,6	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1772168	AU	600	321,09	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1772169	AU	600	414,79	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1772170	AU	600	366,92	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1772171	AU	600	368,98	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1772172	AU	600	461,49	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1772173	AU	600	514,52	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1772174	AU	600	403,52	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1772175	AU	600	556,57	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1772176	AU	600	450,24	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1772177	AU	600	542,99	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1772178	AU	600	510,44	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1772179	AU	600	497,95	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1772180	AU	600	477,31	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1772181	AU	600	510,19	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1772182	AU	600	556,28	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1772183	AU	600	498,13	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1772184	AU	600	487,48	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1772185	AU	600	480,19	Valor no excedido

CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1772186	AU	600	596,76	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1772187	AU	600	547,09	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1772188	AU	600	524,42	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1772189	AU	600	528,2	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1772190	AU	600	550,98	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1772191	AU	600	580,39	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1772192	AU	600	515,86	Valor no excedido



*Este documento fue creado por VERÓNICA GONZÁLEZ DELFÍN en el Sistema de Fiscalización de la Superintendencia del Medio Ambiente el día 31-12-2016*