



## Identificación de la Actividad

Expediente:	DFZ-2013-4365-V-NE-EI
Periodo:	06-2013
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:	18-07-2013	Fecha Límite para Envío:	22-07-2013	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	24	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
PENTAFLUOROFENOL	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	24	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
TETRAFLUOROETENO	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
MOLIBDENO	mg/l	1256017	AU	1	0,013	Valor no excedido
NIQUEL	mg/l	1256017	AU	0,2	<0,01	Valor no excedido
NITROGENO TOTAL KJELDAHL	mg/l	1256017	AU	50	1,2	Valor no excedido
PENTAFLUOROFENOL	mg/l	1256017	AU	0,009	<0,005	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1255987	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1255988	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
ACEITES Y GRASAS	mg/l	1256017	AU	20	5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1255989	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1255990	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1255991	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
ALUMINIO	mg/l	1256017	AU	5	0,07	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1255992	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
ARSENICO	mg/l	1256017	AU	0,5	0,016	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1255993	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1255994	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
BORO	mg/l	1256017	AU	0,75	0,13	Valor no excedido
CADMIO	mg/l	1256017	AU	0,01	<0,001	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1255995	AU	6 - 8,5	6,8	Valor no excedido
CIANURO	mg/l	1256017	AU	0,2	<0,05	Valor no excedido
CLORUROS	mg/l	1256017	AU	400	388	Valor no excedido

COBRE TOTAL	mg/l	1256017	AU	1	0,97	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1255996	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1255986	AU	1000	2	Valor no excedido
CROMO HEXAVALENTE	mg/l	1256017	AU	0,05	<0,005	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1255997	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
DBO5	mg/l	1256017	AU	35	16	Valor no excedido
FLUORURO	mg/l	1256017	AU	1,5	<0,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1255998	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
FOSFORO	mg/l	1256017	AU	10	<0,2	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1255999	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
HIDROCARBURO S FIJOS	mg/l	1256017	AU	10	<2	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1256000	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
HIERRO DISUELTO	mg/l	1256017	AU	5	0,82	Valor no excedido
INDICE DE FENOL	mg/l	1256017	AU	0,5	<0,05	Valor no excedido
MANGANESO TOTAL	mg/l	1256017	AU	0,3	0,19	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1256001	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
MERCURIO	mg/l	1256017	AU	0,001	<0,0005	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1256002	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1256003	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1256004	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1256005	AU	6 - 8,5	7,6	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1256006	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1256007	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1256008	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1256009	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1256010	AU	6 - 8,5	7,2	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1256011	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1256012	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1256013	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1256014	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1256015	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1256016	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PLOMO	mg/l	1256017	AU	0,05	<0,01	Valor no excedido
PODER ESPUMOGENO	mm	1256017	AU	7	<2	Valor no excedido
SELENIO	mg/l	1256017	AU	0,01	<0,001	Valor no excedido
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/l	1256017	AU	80	13	Valor no excedido
SULFATOS	mg/l	1256017	AU	1000	452	Valor no excedido
SULFUROS	mg/l	1256017	AU	1	<0,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1255962	AU	35	12,7	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1255963	AU	35	12,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1255964	AU	35	13	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1255965	AU	35	13	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1255966	AU	35	13,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1255967	AU	35	13,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1255968	AU	35	13,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1255969	AU	35	13,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1255970	AU	35	13,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1255971	AU	35	13	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1255972	AU	35	12,9	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1255973	AU	35	12,8	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1255974	AU	35	12,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1255975	AU	35	10,9	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1255976	AU	35	10,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1255977	AU	35	10,3	Valor no excedido

TEMPERATURA	°C	1255978	AU	35	10,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1255979	AU	35	10,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1255980	AU	35	10,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1255981	AU	35	10,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1255982	AU	35	10,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1255983	AU	35	9,8	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1255984	AU	35	10	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1255985	AU	35	10,1	Valor no excedido
TETRACLOROETENO	mg/l	1256017	AU	0,04	<0,01	Valor no excedido
TOLUENO	mg/l	1256017	AU	0,7	<0,2	Valor no excedido
TRICLOROMETANO	mg/l	1256017	AU	0,2	<0,01	Valor no excedido
XILENO	mg/l	1256017	AU	0,5	<0,2	Valor no excedido
ZINC	mg/l	1256017	AU	3	<0,01	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	1255976	AU	600	570,9852	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1255978	AU	600	585,1512	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1255979	AU	600	587,322	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1255975	AU	600	597,294	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1255980	AU	600	600,3792	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1255984	AU	600	614,9304	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1255985	AU	600	621,1188	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1255981	AU	600	644,3172	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1255982	AU	600	645,228	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1255967	AU	600	332,2224	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1255966	AU	600	335,1528	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1255963	AU	600	366,1308	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1255965	AU	600	385,632	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1255962	AU	600	430,884	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1255974	AU	600	457,0236	Valor no excedido

CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1255972	AU	600	470,2392	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1255971	AU	600	471,8988	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1255968	AU	600	474,8796	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1255964	AU	600	477,0828	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1255969	AU	600	489,4416	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1255970	AU	600	490,6836	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1255973	AU	600	524,9124	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1255977	AU	600	558,1296	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1255983	AU	600	562,2516	Valor no excedido



*Este documento fue creado por VERÓNICA GONZÁLEZ DELFÍN en el Sistema de Fiscalización de la Superintendencia del Medio Ambiente el día 03-01-2014*