



## Identificación de la Actividad

Expediente:	DFZ-2013-5589-V-NE-EI
Periodo:	05-2013
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:	20-06-2013	Fecha Límite para Envío:	20-06-2013	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
PENTACLOROFENOL	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
PH	30	31	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
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
ACEITES Y GRASAS	mg/l	1245320	AU	20	<5	Valor no excedido
ALUMINIO	mg/l	1245320	AU	5	0,062	Valor no excedido
ARSENICO	mg/l	1245320	AU	0,5	0,004	Valor no excedido
BORO	mg/l	1245320	AU	0,75	0,062	Valor no excedido
CADMIO	mg/l	1245320	AU	0,01	<0,001	Valor no excedido
CIANURO	mg/l	1245320	AU	0,2	<0,02	Valor no excedido
CLORUROS	mg/l	1245320	AU	400	157	Valor no excedido
COBRE TOTAL	mg/l	1245320	AU	1	0,28	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1245288	AU	1000	900	Valor no excedido
CROMO HEXAVALENTE	mg/l	1245320	AU	0,05	<0,01	Valor no excedido
DBO5	mg/l	1245320	AU	35	7	Valor no excedido
FLUORURO	mg/l	1245320	AU	1,5	0,3	Valor no excedido
FOSFORO	mg/l	1245320	AU	10	<0,2	Valor no excedido
HIDROCARBUROS FIJOS	mg/l	1245320	AU	10	<5	Valor no excedido
HIERRO DISUELTO	mg/l	1245320	AU	5	<0,002	Valor no excedido
INDICE DE FENOL	mg/l	1245320	AU	0,5	<0,002	Valor no excedido
MANGANESO TOTAL	mg/l	1245320	AU	0,3	0,26	Valor no excedido
MERCURIO	mg/l	1245320	AU	0,001	<0,001	Valor no excedido

MOLIBDENO	mg/l	1245320	AU	1	0,479	Valor no excedido
NIQUEL	mg/l	1245320	AU	0,2	<0,005	Valor no excedido
NITROGENO TOTAL KJELDAHL	mg/l	1245320	AU	50	4,85	Valor no excedido
PENTACLOROFE NOL	mg/l	1245320	AU	0,009	<0,001	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1245289	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1245290	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1245291	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1245292	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1245293	AU	6 - 8,5	7,35	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1245294	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1245295	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1245296	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1245297	AU	6 - 8,5	7,43	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1245298	AU	6 - 8,5	7,47	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1245299	AU	6 - 8,5	7,16	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1245300	AU	6 - 8,5	7,39	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1245301	AU	6 - 8,5	7,38	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1245302	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1245303	AU	6 - 8,5	7,38	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1245304	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1245305	AU	6 - 8,5	7,44	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1245306	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1245307	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1245308	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1245309	AU	6 - 8,5	7,7	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1245310	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1245311	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1245312	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1245313	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1245314	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1245315	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1245316	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1245317	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1245318	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1245319	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PLOMO	mg/l	1245320	AU	0,05	<0,01	Valor no excedido
PODER ESPUMOGENO	mm	1245320	AU	7	<2	Valor no excedido
SELENIO	mg/l	1245320	AU	0,01	<0,005	Valor no excedido
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/l	1245320	AU	80	<5	Valor no excedido
SULFATOS	mg/l	1245320	AU	1000	424	Valor no excedido
SULFUROS	mg/l	1245320	AU	1	0,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1245264	AU	35	18,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1245265	AU	35	18,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1245266	AU	35	18,9	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1245267	AU	35	18	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1245268	AU	35	19,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1245269	AU	35	18,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1245270	AU	35	18	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1245271	AU	35	18,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1245272	AU	35	19	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1245273	AU	35	18,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1245274	AU	35	18,8	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1245275	AU	35	18,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1245276	AU	35	18	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1245277	AU	35	19,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1245278	AU	35	17,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1245279	AU	35	17,9	Valor no excedido

TEMPERATURA	°C	1245280	AU	35	17,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1245281	AU	35	17,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1245282	AU	35	17,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1245283	AU	35	17,7	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1245284	AU	35	17	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1245285	AU	35	17,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1245286	AU	35	18,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1245287	AU	35	18,9	Valor no excedido
TETRACLOROETENO	mg/l	1245320	AU	0,04	<0,005	Valor no excedido
TOLUENO	mg/l	1245320	AU	0,7	0,019	Valor no excedido
TRICLOROMETANO	mg/l	1245320	AU	0,2	<0,005	Valor no excedido
XILENO	mg/l	1245320	AU	0,5	<0,005	Valor no excedido
ZINC	mg/l	1245320	AU	3	0,026	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	1245281	AU	600	338,4	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1245265	AU	600	352,8	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1245268	AU	600	352,8	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1245273	AU	600	352,8	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1245279	AU	600	352,8	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1245278	AU	600	370,8	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1245266	AU	600	385,2	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1245267	AU	600	385,2	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1245280	AU	600	385,2	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1245285	AU	600	385,2	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1245286	AU	600	403,2	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1245282	AU	600	421,2	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1245283	AU	600	421,2	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1245264	AU	600	439,2	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1245269	AU	600	439,2	Valor no excedido

CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1245270	AU	600	439,2	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1245284	AU	600	439,2	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1245287	AU	600	439,2	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1245271	AU	600	457,2	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1245272	AU	600	320,4	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1245275	AU	600	320,4	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1245276	AU	600	320,4	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1245274	AU	600	338,4	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1245277	AU	600	338,4	Valor no excedido



*Este documento fue creado por VERÓNICA GONZÁLEZ DELFÍN en el Sistema de Fiscalización de la Superintendencia del Medio Ambiente el día 31-12-2013*