



## Identificación de la Actividad

Expediente:	DFZ-2013-5874-V-NE-EI
Periodo:	07-2013
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:	20-08-2013	Fecha Límite para Envío:	20-08-2013	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
COBRE TOTAL	mg/l	1276476	AU	1	0,667	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1276445	AU	1000	2	Valor no excedido
CROMO HEXAVALENTE	mg/l	1276476	AU	0,05	<0,01	Valor no excedido
DBO5	mg/l	1276476	AU	35	4	Valor no excedido
FLUORURO	mg/l	1276476	AU	1,5	0,94	Valor no excedido
FOSFORO	mg/l	1276476	AU	10	<0,2	Valor no excedido
ACEITES Y GRASAS	mg/l	1276476	AU	20	<5	Valor no excedido
HIDROCARBUROS FIJOS	mg/l	1276476	AU	10	<5	Valor no excedido
ALUMINIO	mg/l	1276476	AU	5	0,174	Valor no excedido
HIERRO DISUELTO	mg/l	1276476	AU	5	0,109	Valor no excedido
ARSENICO	mg/l	1276476	AU	0,5	0,007	Valor no excedido
INDICE DE FENOL	mg/l	1276476	AU	0,5	0,008	Valor no excedido
BORO	mg/l	1276476	AU	0,75	0,075	Valor no excedido
MANGANESO TOTAL	mg/l	1276476	AU	0,3	0,188	Valor no excedido
MERCURIO	mg/l	1276476	AU	0,001	<0,001	Valor no excedido
CADMIO	mg/l	1276476	AU	0,01	<0,001	Valor no excedido
MOLIBDENO	mg/l	1276476	AU	1	0,007	Valor no excedido
CIANURO	mg/l	1276476	AU	0,2	<0,02	Valor no excedido

NIQUEL	mg/l	1276476	AU	0,2	<0,005	Valor no excedido
NITROGENO TOTAL KJELDAHL	mg/l	1276476	AU	50	6,16	Valor no excedido
PENTACLOROFE NOL	mg/l	1276476	AU	0,009	<0,001	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1276437	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
CLORUROS	mg/l	1276476	AU	400	310	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1276446	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1276447	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1276448	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1276449	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1276450	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1276451	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1276452	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1276453	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1276454	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1276455	AU	6 - 8,5	7,7	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1276456	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1276457	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1276458	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1276459	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1276460	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1276461	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1276462	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1276463	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1276464	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1276465	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1276466	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1276467	AU	6 - 8,5	8,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1276468	AU	6 - 8,5	6,9	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1276469	AU	6 - 8,5	7,2	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1276470	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1276471	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1276472	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1276473	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1276474	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1276475	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PLOMO	mg/l	1276476	AU	0,05	0,022	Valor no excedido
PODER ESPUMOGENO	mm	1276476	AU	7	<2	Valor no excedido
SELENIO	mg/l	1276476	AU	0,01	<0,005	Valor no excedido
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/l	1276476	AU	80	<5	Valor no excedido
SULFATOS	mg/l	1276476	AU	1000	488	Valor no excedido
SULFUROS	mg/l	1276476	AU	1	0,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1276421	AU	35	18,9	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1276422	AU	35	18,7	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1276423	AU	35	18,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1276424	AU	35	18,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1276425	AU	35	18,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1276426	AU	35	18,9	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1276427	AU	35	18,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1276428	AU	35	18,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1276429	AU	35	19,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1276430	AU	35	19,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1276431	AU	35	18,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1276432	AU	35	18,7	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1276433	AU	35	18,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1276434	AU	35	18,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1276435	AU	35	18,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1276436	AU	35	18,5	Valor no excedido

TEMPERATURA	°C	1276437	AU	35	18,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1276438	AU	35	18,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1276439	AU	35	18,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1276440	AU	35	19,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1276441	AU	35	18,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1276442	AU	35	18,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1276443	AU	35	18,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1276444	AU	35	18,4	Valor no excedido
TETRACLOROETENO	mg/l	1276476	AU	0,04	<0,005	Valor no excedido
TOLUENO	mg/l	1276476	AU	0,7	<0,005	Valor no excedido
TRICLOROMETANO	mg/l	1276476	AU	0,2	0,056	Valor no excedido
XILENO	mg/l	1276476	AU	0,5	<0,005	Valor no excedido
ZINC	mg/l	1276476	AU	3	0,045	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	1276425	AU	600	385,2	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1276423	AU	600	385,2	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1276422	AU	600	385,2	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1276440	AU	600	403,2	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1276427	AU	600	403,2	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1276429	AU	600	421,2	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1276428	AU	600	421,2	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1276424	AU	600	421,2	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1276421	AU	600	421,2	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1276436	AU	600	338,4	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1276443	AU	600	352,8	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1276437	AU	600	352,8	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1276435	AU	600	352,8	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1276442	AU	600	370,8	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1276438	AU	600	370,8	Valor no excedido

CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1276433	AU	600	370,8	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1276432	AU	600	370,8	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1276444	AU	600	385,2	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1276441	AU	600	385,2	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1276439	AU	600	385,2	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1276434	AU	600	385,2	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1276431	AU	600	385,2	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1276430	AU	600	385,2	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1276426	AU	600	385,2	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*