



## Identificación de la Actividad

Expediente:	DFZ-2013-2805-V-NE-EI
Periodo:	02-2013
Rut:	61704000-K
Empresa:	CORPORACION NACIONAL DEL COBRE DE CHILE
Establecimiento:	CODELCO CHILE - DIVISION ANDINA (DIFERENTE A PPC)
Punto de descarga:	D12 - DUCTO EVACUACION PIUQUENES
Norma de Emisión:	DS.90/00
RPM Vigente:	SISS N°3103 de fecha 13-10-2010

## Detalle de la Evaluación

Control de Plazos	Fecha envío Autocontrol:	19-03-2013	Fecha Límite para Envío:	20-03-2013	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)	30	24	<b>No informa el parámetro en la frecuencia exigida</b>
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	3	3	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
XILENO	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
ZINC	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	8	8	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	8	8	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

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

Parámetro	Unidad	Muestra	Tipo de Control	Límite exigido	Valor reportado	Comentario
ACEITES Y GRASAS	mg/l	1202033	AU	20	<2	Valor no excedido
ALUMINIO	mg/l	1202033	AU	5	<0,05	Valor no excedido
ARSENICO	mg/l	1202033	AU	0,5	<0,001	Valor no excedido
BORO	mg/l	1202033	AU	0,75	0,08	Valor no excedido
CADMIO	mg/l	1202033	AU	0,01	<0,001	Valor no excedido
CIANURO	mg/l	1202030	AU	0,2	<0,05	Valor no excedido
CLORUROS	mg/l	1202033	AU	400	40	Valor no excedido
COBRE TOTAL	mg/l	1202033	AU	1	<0,01	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1202030	AU	1000	<2	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1202031	AU	1000	<2	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1202032	AU	1000	<2	Valor no excedido
CROMO HEXAVALENTE	mg/l	1202030	AU	0,05	<0,005	Valor no excedido
DBO5	mg/l	1202033	AU	35	<2	Valor no excedido
FLUORURO	mg/l	1202033	AU	1,5	<0,5	Valor no excedido
FOSFORO	mg/l	1202033	AU	10	<0,2	Valor no excedido
HIDROCARBUROS FIJOS	mg/l	1202033	AU	10	<2	Valor no excedido
HIERRO DISUELTO	mg/l	1202033	AU	5	<0,01	Valor no excedido

INDICE DE FENOL	mg/l	1202030	AU	0,5	<0,05	Valor no excedido
MANGANESO TOTAL	mg/l	1202033	AU	0,3	<0,01	Valor no excedido
MERCURIO	mg/l	1202033	AU	0,001	<0,0005	Valor no excedido
MOLIBDENO	mg/l	1202033	AU	1	0,004	Valor no excedido
NIQUEL	mg/l	1202033	AU	0,2	<0,01	Valor no excedido
NITROGENO TOTAL KJELDAHL	mg/l	1202033	AU	50	0,4	Valor no excedido
PENTACLOROFE NOL	mg/l	1202033	AU	0,009	<0,005	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1202006	AU	6 - 8,5	8,12	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1202009	AU	6 - 8,5	8,22	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1202012	AU	6 - 8,5	8,02	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1202015	AU	6 - 8,5	7,95	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1202018	AU	6 - 8,5	7,95	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1202021	AU	6 - 8,5	7,95	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1202024	AU	6 - 8,5	7,97	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1202027	AU	6 - 8,5	8,15	Valor no excedido
PLOMO	mg/l	1202033	AU	0,05	<0,01	Valor no excedido
PODER ESPUMOGENO	mm	1202033	AU	7	<2	Valor no excedido
SELENIO	mg/l	1202033	AU	0,01	<0,001	Valor no excedido
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/l	1202033	AU	80	<5	Valor no excedido
SULFATOS	mg/l	1202033	AU	1000	108	Valor no excedido
SULFUROS	mg/l	1202030	AU	1	<0,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1202006	AU	35	6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1202009	AU	35	5,8	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1202012	AU	35	5,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1202015	AU	35	5,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1202018	AU	35	5,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1202021	AU	35	5,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1202024	AU	35	5,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1202027	AU	35	5,4	Valor no excedido
TETRACLOROET ENO	mg/l	1202033	AU	0,04	<0,01	Valor no excedido
TOLUENO	mg/l	1202033	AU	0,7	<0,2	Valor no excedido
TRICLOROMETAN O	mg/l	1202033	AU	0,2	<0,01	Valor no excedido
XILENO	mg/l	1202033	AU	0,5	<0,2	Valor no excedido
ZINC	mg/l	1202033	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/d	1202018	AU	3577	8911,39754	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1202007	AU	3577	8920,78556	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1202016	AU	3577	8964,04075	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1202014	AU	3577	8974,94721	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1202019	AU	3577	9012,96074	<b>Valor excedido</b>

CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1202006	AU	3577	9111,98867	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1202020	AU	3577	9112,15674	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1202015	AU	3577	9123,9434	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1202017	AU	3577	9125,4037	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1202022	AU	3577	9153,87952	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1202013	AU	3577	9174,98426	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1202025	AU	3577	9193,03814	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1202021	AU	3577	9210,101	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1202028	AU	3577	9219,82708	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1202024	AU	3577	9234,92315	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1202023	AU	3577	9300,63929	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1202009	AU	3577	9302,80576	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1202008	AU	3577	9353,94038	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1202027	AU	3577	9369,27351	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1202010	AU	3577	9382,96501	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1202026	AU	3577	9454,1336	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1202029	AU	3577	9559,89308	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1202011	AU	3577	9583,72421	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1202012	AU	3577	9636,44155	<b>Valor excedido</b>



*Superintendencia del Medio Ambiente el día 31-12-2013*