



## Identificación de la Actividad

Expediente:	DFZ-2013-2859-V-NE-EI
Periodo:	03-2013
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:	19-04-2013	Fecha Límite para Envío:	22-04-2013	Entrega dentro del plazo
-------------------	-----------------------------	------------	-----------------------------	------------	-----------------------------

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

Parámetro	Frecuencia Mensual Exigida	Frecuencia Mensual Reportada	Comentario
NIQUEL	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
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
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
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
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	1216956	AU	20	<2	Valor no excedido
ALUMINIO	mg/l	1216956	AU	5	<0,05	Valor no excedido
ARSENICO	mg/l	1216956	AU	0,5	<0,001	Valor no excedido
BORO	mg/l	1216956	AU	0,75	0,2	Valor no excedido
CADMIO	mg/l	1216956	AU	0,01	<0,001	Valor no excedido
CIANURO	mg/l	1216955	AU	0,2	<0,05	Valor no excedido
CLORUROS	mg/l	1216956	AU	400	39	Valor no excedido
COBRE TOTAL	mg/l	1216956	AU	1	<0,01	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1216935	AU	1000	<2	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1216954	AU	1000	<2	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1216955	AU	1000	<2	Valor no excedido
CROMO HEXAVALENTE	mg/l	1216955	AU	0,05	<0,005	Valor no excedido
DBO5	mg/l	1216956	AU	35	<2	Valor no excedido
FLUORURO	mg/l	1216956	AU	1,5	<0,5	Valor no excedido
FOSFORO	mg/l	1216956	AU	10	<0,2	Valor no excedido
HIDROCARBUROS FIJOS	mg/l	1216956	AU	10	<2	Valor no excedido
HIERRO DISUELTO	mg/l	1216956	AU	5	<0,01	Valor no excedido

INDICE DE FENOL	mg/l	1216955	AU	0,5	<0,05	Valor no excedido
MANGANESO TOTAL	mg/l	1216956	AU	0,3	<0,01	Valor no excedido
MERCURIO	mg/l	1216956	AU	0,001	<0,0005	Valor no excedido
MOLIBDENO	mg/l	1216956	AU	1	<0,001	Valor no excedido
NIQUEL	mg/l	1216956	AU	0,2	<0,01	Valor no excedido
NITROGENO TOTAL KJELDAHL	mg/l	1216956	AU	50	0,7	Valor no excedido
PENTACLOROFE NOL	mg/l	1216956	AU	0,009	<0,005	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1216930	AU	6 - 8,5	8,07	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1216933	AU	6 - 8,5	8,09	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1216936	AU	6 - 8,5	7,87	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1216939	AU	6 - 8,5	8,07	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1216942	AU	6 - 8,5	8,07	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1216945	AU	6 - 8,5	8,07	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1216948	AU	6 - 8,5	8,07	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1216951	AU	6 - 8,5	8,07	Valor no excedido
PLOMO	mg/l	1216956	AU	0,05	<0,01	Valor no excedido
PODER ESPUMOGENO	mm	1216956	AU	7	<2	Valor no excedido
SELENIO	mg/l	1216956	AU	0,01	<0,001	Valor no excedido
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/l	1216956	AU	80	<5	Valor no excedido
SULFATOS	mg/l	1216956	AU	1000	99	Valor no excedido
SULFUROS	mg/l	1216955	AU	1	<0,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1216930	AU	35	6,8	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1216933	AU	35	6,9	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1216936	AU	35	6,8	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1216939	AU	35	6,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1216942	AU	35	6,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1216945	AU	35	6,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1216948	AU	35	6,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1216951	AU	35	6,4	Valor no excedido
TETRACLOROET ENO	mg/l	1216956	AU	0,04	<0,01	Valor no excedido
TOLUENO	mg/l	1216956	AU	0,7	<0,2	Valor no excedido
TRICLOROMETAN O	mg/l	1216956	AU	0,2	<0,01	Valor no excedido
XILENO	mg/l	1216956	AU	0,5	<0,2	Valor no excedido
ZINC	mg/l	1216956	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	1216932	AU	3577	22558,83621	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1216934	AU	3577	22737,39825	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1216937	AU	3577	22740,74182	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1216933	AU	3577	22963,22759	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1216952	AU	3577	22971,81261	<b>Valor excedido</b>

CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1216935	AU	3577	22988,16608	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1216931	AU	3577	23087,75566	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1216943	AU	3577	23092,0377	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1216951	AU	3577	23145,14363	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1216942	AU	3577	23165,95641	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1216948	AU	3577	23233,27686	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1216941	AU	3577	23286,38279	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1216945	AU	3577	23306,72123	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1216949	AU	3577	23313,00206	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1216950	AU	3577	23315,27727	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1216938	AU	3577	23378,98332	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1216946	AU	3577	23457,47828	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1216936	AU	3577	23492,027	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1216947	AU	3577	23528,00998	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1216940	AU	3577	23574,65191	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1216939	AU	3577	23725,95378	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1216930	AU	3577	23807,05759	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1216944	AU	3577	23808,99917	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1216953	AU	3577	23834,76705	<b>Valor excedido</b>



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