



## Identificación de la Actividad

Expediente:	DFZ-2013-3128-V-NE-EI
Periodo:	08-2013
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:	17-09-2013	Fecha Límite para Envío:	23-09-2013	Entrega dentro del plazo
-------------------	-----------------------------	------------	-----------------------------	------------	-----------------------------

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

Parámetro	Frecuencia Mensual Exigida	Frecuencia Mensual Reportada	Comentario
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
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
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	1285234	AU	20	<2	Valor no excedido
ALUMINIO	mg/l	1285234	AU	5	<0,05	Valor no excedido
ARSENICO	mg/l	1285234	AU	0,5	0,003	Valor no excedido
BORO	mg/l	1285234	AU	0,75	0,07	Valor no excedido
CADMIO	mg/l	1285234	AU	0,01	<0,001	Valor no excedido
CIANURO	mg/l	1285231	AU	0,2	<0,05	Valor no excedido
CLORUROS	mg/l	1285234	AU	400	31	Valor no excedido
COBRE TOTAL	mg/l	1285234	AU	1	<0,01	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1285231	AU	1000	<2	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1285232	AU	1000	<2	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1285233	AU	1000	<2	Valor no excedido
CROMO HEXAVALENTE	mg/l	1285231	AU	0,05	<0,005	Valor no excedido
DBO5	mg/l	1285234	AU	35	<2	Valor no excedido
FLUORURO	mg/l	1285234	AU	1,5	<0,5	Valor no excedido
FOSFORO	mg/l	1285234	AU	10	<0,2	Valor no excedido
HIDROCARBUROS FIJOS	mg/l	1285234	AU	10	<2	Valor no excedido
HIERRO DISUELTO	mg/l	1285234	AU	5	<0,01	Valor no excedido

INDICE DE FENOL	mg/l	1285231	AU	0,5	<0,05	Valor no excedido
MANGANESO TOTAL	mg/l	1285234	AU	0,3	<0,01	Valor no excedido
MERCURIO	mg/l	1285234	AU	0,001	<0,0005	Valor no excedido
MOLIBDENO	mg/l	1285234	AU	1	<0,001	Valor no excedido
NIQUEL	mg/l	1285234	AU	0,2	<0,01	Valor no excedido
NITROGENO TOTAL KJELDAHL	mg/l	1285234	AU	50	<0,2	Valor no excedido
PENTACLOROFE NOL	mg/l	1285234	AU	0,009	<0,005	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1285207	AU	6 - 8,5	7,94	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1285210	AU	6 - 8,5	7,99	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1285213	AU	6 - 8,5	7,96	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1285216	AU	6 - 8,5	7,98	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1285219	AU	6 - 8,5	7,99	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1285222	AU	6 - 8,5	7,99	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1285225	AU	6 - 8,5	7,99	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1285228	AU	6 - 8,5	8,02	Valor no excedido
PLOMO	mg/l	1285234	AU	0,05	<0,01	Valor no excedido
PODER ESPUMOGENO	mm	1285234	AU	7	<2	Valor no excedido
SELENIO	mg/l	1285234	AU	0,01	<0,001	Valor no excedido
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/l	1285234	AU	80	<5	Valor no excedido
SULFATOS	mg/l	1285234	AU	1000	115	Valor no excedido
SULFUROS	mg/l	1285231	AU	1	<0,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1285207	AU	35	7,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1285210	AU	35	7,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1285213	AU	35	7,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1285216	AU	35	7	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1285219	AU	35	7	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1285222	AU	35	7	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1285225	AU	35	7	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1285228	AU	35	7,1	Valor no excedido
TETRACLOROET ENO	mg/l	1285234	AU	0,04	<0,01	Valor no excedido
TOLUENO	mg/l	1285234	AU	0,7	<0,2	Valor no excedido
TRICLOROMETAN O	mg/l	1285234	AU	0,2	<0,01	Valor no excedido
XILENO	mg/l	1285234	AU	0,5	<0,2	Valor no excedido
ZINC	mg/l	1285234	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	1285212	AU	3577	17389,90797	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1285208	AU	3577	17562,22487	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1285230	AU	3577	17620,76805	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1285210	AU	3577	17725,79296	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1285214	AU	3577	17741,85222	<b>Valor excedido</b>

CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1285213	AU	3577	17819,15669	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1285224	AU	3577	17860,38704	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1285209	AU	3577	17906,76782	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1285229	AU	3577	17913,39365	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1285218	AU	3577	17914,34019	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1285211	AU	3577	17918,12638	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1285225	AU	3577	17936,11077	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1285217	AU	3577	17985,33119	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1285226	AU	3577	18026,03269	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1285227	AU	3577	18074,30656	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1285222	AU	3577	18080,93239	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1285216	AU	3577	18123,52698	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1285220	AU	3577	18182,77399	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1285221	AU	3577	18276,30285	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1285223	AU	3577	18343,10918	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1285215	AU	3577	18343,10918	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1285207	AU	3577	18369,46894	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1285228	AU	3577	18430,0879	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1285219	AU	3577	18479,58497	<b>Valor excedido</b>



*Superintendencia del Medio Ambiente el día 03-01-2014*