



## Identificación de la Actividad

Expediente:	DFZ-2014-1206-V-NE-EI
Periodo:	11-2013
Rut:	61704000-K
Empresa:	CORPORACION NACIONAL DEL COBRE DE CHILE
Establecimiento:	CODELCO CHILE - DIVISION ANDINA (DIFERENTE A PPC)
Punto de descarga:	D14 - DREN KM 12
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:	20-12-2013	Fecha Límite para Envío:	20-12-2013	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
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
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	1328659	AU	20	<2	Valor no excedido
ALUMINIO	mg/l	1328659	AU	5	0,13	Valor no excedido
ARSENICO	mg/l	1328659	AU	0,5	0,001	Valor no excedido
BORO	mg/l	1328659	AU	0,75	0,18	Valor no excedido
CADMIO	mg/l	1328659	AU	0,01	<0,001	Valor no excedido
CIANURO	mg/l	1328657	AU	0,2	<0,05	Valor no excedido
CLORUROS	mg/l	1328659	AU	400	132	Valor no excedido
COBRE TOTAL	mg/l	1328659	AU	1	0,04	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1328656	AU	1000	<2	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1328657	AU	1000	<2	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1328658	AU	1000	<2	Valor no excedido
CROMO HEXAVALENTE	mg/l	1328657	AU	0,05	<0,005	Valor no excedido
DBO5	mg/l	1328659	AU	35	2	Valor no excedido
FLUORURO	mg/l	1328659	AU	1,5	<0,5	Valor no excedido
FOSFORO	mg/l	1328659	AU	10	<0,2	Valor no excedido
HIDROCARBUROS FIJOS	mg/l	1328659	AU	10	<2	Valor no excedido
HIERRO DISUELTO	mg/l	1328659	AU	5	<0,01	Valor no excedido

INDICE DE FENOL	mg/l	1328657	AU	0,5	<0,05	Valor no excedido
MANGANESO TOTAL	mg/l	1328659	AU	0,3	<0,01	Valor no excedido
MERCURIO	mg/l	1328659	AU	0,001	<0,0005	Valor no excedido
MOLIBDENO	mg/l	1328659	AU	1	0,133	Valor no excedido
NIQUEL	mg/l	1328659	AU	0,2	<0,01	Valor no excedido
NITROGENO TOTAL KJELDAHL	mg/l	1328659	AU	50	<0,2	Valor no excedido
PENTACLOROFE NOL	mg/l	1328659	AU	0,009	<0,005	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1328632	AU	6 - 8,5	7,73	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1328635	AU	6 - 8,5	7,81	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1328638	AU	6 - 8,5	7,81	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1328641	AU	6 - 8,5	7,88	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1328644	AU	6 - 8,5	7,83	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1328647	AU	6 - 8,5	7,83	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1328650	AU	6 - 8,5	7,83	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1328653	AU	6 - 8,5	7,81	Valor no excedido
PLOMO	mg/l	1328659	AU	0,05	<0,01	Valor no excedido
PODER ESPUMOGENO	mm	1328659	AU	7	<2	Valor no excedido
SELENIO	mg/l	1328659	AU	0,01	<0,001	Valor no excedido
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/l	1328659	AU	80	<5	Valor no excedido
SULFATOS	mg/l	1328659	AU	1000	702	Valor no excedido
SULFUROS	mg/l	1328657	AU	1	<0,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1328632	AU	35	11	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1328635	AU	35	11	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1328638	AU	35	10,9	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1328641	AU	35	10,9	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1328644	AU	35	10,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1328647	AU	35	10,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1328650	AU	35	10,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1328653	AU	35	10,5	Valor no excedido
TETRACLOROET ENO	mg/l	1328659	AU	0,04	<0,01	Valor no excedido
TOLUENO	mg/l	1328659	AU	0,7	<0,2	Valor no excedido
TRICLOROMETAN O	mg/l	1328659	AU	0,2	<0,01	Valor no excedido
XILENO	mg/l	1328659	AU	0,5	<0,2	Valor no excedido
ZINC	mg/l	1328659	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	1328651	AU	11448	21470,9184	Valor excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1328646	AU	11448	21576,4128	Valor excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1328644	AU	11448	21588,768	Valor excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1328653	AU	11448	21592,0512	Valor excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1328655	AU	11448	21594,9024	Valor excedido

CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1328648	AU	11448	21599,568	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1328643	AU	11448	21617,1936	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1328650	AU	11448	21650,112	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1328645	AU	11448	21655,4688	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1328647	AU	11448	21659,4432	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1328642	AU	11448	21689,856	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1328652	AU	11448	21707,8272	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1328649	AU	11448	21718,6272	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1328640	AU	11448	21752,064	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1328639	AU	11448	21822,48	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1328654	AU	11448	21829,0464	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1328641	AU	11448	21843,7344	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1328633	AU	11448	21957,5232	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1328634	AU	11448	21960,72	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1328638	AU	11448	21962,5344	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1328635	AU	11448	21974,2848	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1328637	AU	11448	22052,3904	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1328636	AU	11448	22060,7712	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1328632	AU	11448	22243,8528	<b>Valor excedido</b>



*Superintendencia del Medio Ambiente el día 16-09-2014*