



## Identificación de la Actividad

Expediente:	DFZ-2013-6192-V-NE-EI
Periodo:	09-2013
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:	19-10-2013	Fecha Límite para Envío:	21-10-2013	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
PENTAFLUOROFENOL	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
TETRAFLUOROETENO	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	1302070	AU	20	<2	Valor no excedido
ALUMINIO	mg/l	1302070	AU	5	0,06	Valor no excedido
ARSENICO	mg/l	1302070	AU	0,5	0,001	Valor no excedido
BORO	mg/l	1302070	AU	0,75	0,21	Valor no excedido
CADMIO	mg/l	1302070	AU	0,01	<0,001	Valor no excedido
CIANURO	mg/l	1302069	AU	0,2	<0,05	Valor no excedido
CLORUROS	mg/l	1302070	AU	400	63	Valor no excedido
COBRE TOTAL	mg/l	1302070	AU	1	<0,01	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1302066	AU	1000	<2	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1302067	AU	1000	<2	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1302068	AU	1000	<2	Valor no excedido
CROMO HEXAVALENTE	mg/l	1302069	AU	0,05	<0,005	Valor no excedido
DBO5	mg/l	1302070	AU	35	<2	Valor no excedido
FLUORURO	mg/l	1302070	AU	1,5	<0,5	Valor no excedido
FOSFORO	mg/l	1302070	AU	10	0,5	Valor no excedido
HIDROCARBUROS FIJOS	mg/l	1302070	AU	10	<2	Valor no excedido
HIERRO DISUELTO	mg/l	1302070	AU	5	<0,01	Valor no excedido

INDICE DE FENOL	mg/l	1302069	AU	0,5	<0,05	Valor no excedido
MANGANESO TOTAL	mg/l	1302070	AU	0,3	<0,01	Valor no excedido
MERCURIO	mg/l	1302070	AU	0,001	<0,0005	Valor no excedido
MOLIBDENO	mg/l	1302070	AU	1	0,059	Valor no excedido
NIQUEL	mg/l	1302070	AU	0,2	<0,01	Valor no excedido
NITROGENO TOTAL KJELDAHL	mg/l	1302070	AU	50	0,8	Valor no excedido
PENTACLOROFE NOL	mg/l	1302070	AU	0,009	<0,005	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1302042	AU	6 - 8,5	7,89	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1302045	AU	6 - 8,5	7,88	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1302048	AU	6 - 8,5	7,86	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1302051	AU	6 - 8,5	7,83	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1302054	AU	6 - 8,5	7,83	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1302057	AU	6 - 8,5	7,82	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1302060	AU	6 - 8,5	7,81	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1302063	AU	6 - 8,5	7,83	Valor no excedido
PLOMO	mg/l	1302070	AU	0,05	<0,01	Valor no excedido
PODER ESPUMOGENO	mm	1302070	AU	7	<2	Valor no excedido
SELENIO	mg/l	1302070	AU	0,01	<0,001	Valor no excedido
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/l	1302070	AU	80	<5	Valor no excedido
SULFATOS	mg/l	1302070	AU	1000	437	Valor no excedido
SULFUROS	mg/l	1302069	AU	1	<0,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1302042	AU	35	10,8	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1302045	AU	35	10,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1302048	AU	35	10,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1302051	AU	35	10,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1302054	AU	35	10,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1302057	AU	35	10,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1302060	AU	35	10,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1302063	AU	35	10,6	Valor no excedido
TETRACLOROET ENO	mg/l	1302070	AU	0,04	<0,01	Valor no excedido
TOLUENO	mg/l	1302070	AU	0,7	<0,2	Valor no excedido
TRICLOROMETAN O	mg/l	1302070	AU	0,2	<0,01	Valor no excedido
XILENO	mg/l	1302070	AU	0,5	<0,2	Valor no excedido
ZINC	mg/l	1302070	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	1302052	AU	11448	13034,6496	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1302054	AU	11448	13801,968	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1302053	AU	11448	13996,4544	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1302055	AU	11448	14497,056	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1302059	AU	11448	14545,6992	<b>Valor excedido</b>

CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1302061	AU	11448	15343,9488	Valor excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1302058	AU	11448	15932,8512	Valor excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1302064	AU	11448	16113,8592	Valor excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1302065	AU	11448	16257,9744	Valor excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1302060	AU	11448	16520,4576	Valor excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1302057	AU	11448	16524,6048	Valor excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1302056	AU	11448	16528,0608	Valor excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1302048	AU	11448	16831,7568	Valor excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1302049	AU	11448	17213,7312	Valor excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1302062	AU	11448	17213,9904	Valor excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1302050	AU	11448	17789,328	Valor excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1302051	AU	11448	17969,472	Valor excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1302045	AU	11448	18220,464	Valor excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1302044	AU	11448	18224,4384	Valor excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1302042	AU	11448	18363,1968	Valor excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1302043	AU	11448	18425,8368	Valor excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1302063	AU	11448	18434,3904	Valor excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1302047	AU	11448	19437,408	Valor excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1302046	AU	11448	19496,0736	Valor excedido



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