



## 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:	D13 - DREN KM 19
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
HIDROCARBUROS FIJOS	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
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	1302041	AU	20	<2	Valor no excedido
ALUMINIO	mg/l	1302041	AU	5	3,08	Valor no excedido
ARSENICO	mg/l	1302041	AU	0,5	0,007	Valor no excedido
BORO	mg/l	1302041	AU	0,75	0,36	Valor no excedido
CADMIO	mg/l	1302041	AU	0,01	<0,001	Valor no excedido
CIANURO	mg/l	1302040	AU	0,2	<0,05	Valor no excedido
FLUORURO	mg/l	1302041	AU	1,5	<0,5	Valor no excedido
FOSFORO	mg/l	1302041	AU	10	0,2	Valor no excedido
HIDROCARBUROS FIJOS	mg/l	1302041	AU	10	<2	Valor no excedido
HIERRO DISUELTO	mg/l	1302041	AU	5	<0,01	Valor no excedido
INDICE DE FENOL	mg/l	1302040	AU	0,5	<0,05	Valor no excedido
CLORUROS	mg/l	1302041	AU	400	91	Valor no excedido
MANGANESO TOTAL	mg/l	1302041	AU	0,3	0,13	Valor no excedido
MERCURIO	mg/l	1302041	AU	0,001	<0,0005	Valor no excedido
COBRE TOTAL	mg/l	1302041	AU	1	<0,01	Valor no excedido
MOLIBDENO	mg/l	1302041	AU	1	0,032	Valor no excedido
NIQUEL	mg/l	1302041	AU	0,2	<0,01	Valor no excedido
NITROGENO TOTAL KJELDAHL	mg/l	1302041	AU	50	0,6	Valor no excedido

PENTACLOROFE NOL	mg/l	1302041	AU	0,009	<0,005	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1302014	AU	6 - 8,5	7,89	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1302037	AU	1000	<2	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1302038	AU	1000	<2	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1302039	AU	1000	<2	Valor no excedido
CROMO HEXAVALENTE	mg/l	1302040	AU	0,05	<0,005	Valor no excedido
DBO5	mg/l	1302041	AU	35	<2	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1302017	AU	6 - 8,5	8	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1302020	AU	6 - 8,5	8,05	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1302023	AU	6 - 8,5	8,05	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1302026	AU	6 - 8,5	8,05	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1302029	AU	6 - 8,5	8,05	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1302032	AU	6 - 8,5	8,05	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1302035	AU	6 - 8,5	8,04	Valor no excedido
PLOMO	mg/l	1302041	AU	0,05	<0,01	Valor no excedido
PODER ESPUMOGENO	mm	1302041	AU	7	<2	Valor no excedido
SELENIO	mg/l	1302041	AU	0,01	<0,001	Valor no excedido
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/l	1302041	AU	80	72	Valor no excedido
SULFATOS	mg/l	1302041	AU	1000	506	Valor no excedido
SULFUROS	mg/l	1302040	AU	1	<0,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1302014	AU	35	12,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1302017	AU	35	12,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1302020	AU	35	12	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1302023	AU	35	11,9	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1302026	AU	35	11,9	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1302029	AU	35	11,9	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1302032	AU	35	12	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1302035	AU	35	12	Valor no excedido
TETRACLOROET ENO	mg/l	1302041	AU	0,04	<0,01	Valor no excedido
TOLUENO	mg/l	1302041	AU	0,7	<0,2	Valor no excedido
TRICLOROMETAN O	mg/l	1302041	AU	0,2	<0,01	Valor no excedido
XILENO	mg/l	1302041	AU	0,5	<0,2	Valor no excedido
ZINC	mg/l	1302041	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	1302030	AU	5883,8	3168,5472	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1302021	AU	5883,8	3192,2208	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1302027	AU	5883,8	3199,9968	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1302015	AU	5883,8	3214,2528	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1302018	AU	5883,8	3215,7216	Valor no excedido

CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1302020	AU	5883,8	3240,6048	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1302031	AU	5883,8	3255,4656	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1302016	AU	5883,8	3256,1568	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1302032	AU	5883,8	3259,0944	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1302037	AU	5883,8	3267,216	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1302017	AU	5883,8	3282,8544	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1302019	AU	5883,8	3285,8784	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1302028	AU	5883,8	3287,4336	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1302026	AU	5883,8	3293,0496	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1302035	AU	5883,8	3300,048	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1302033	AU	5883,8	3300,8256	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1302025	AU	5883,8	3300,912	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1302034	AU	5883,8	3323,808	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1302029	AU	5883,8	3328,9056	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1302036	AU	5883,8	3373,5744	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1302023	AU	5883,8	3403,3824	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1302014	AU	5883,8	3509,3952	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1302022	AU	5883,8	3628,6272	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1302024	AU	5883,8	3876,6816	Valor no excedido



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