



## Identificación de la Actividad

Expediente:	DFZ-2013-2805-V-NE-EI
Periodo:	02-2013
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:	19-03-2013	Fecha Límite para Envío:	20-03-2013	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
PH	unidades de pH	1202065	AU	6 - 8,5	7,84	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1202068	AU	6 - 8,5	7,84	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1202071	AU	6 - 8,5	7,82	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1202074	AU	6 - 8,5	7,82	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1202077	AU	6 - 8,5	7,82	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1202080	AU	6 - 8,5	7,82	Valor no excedido
ACEITES Y GRASAS	mg/l	1202090	AU	20	<2	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1202083	AU	6 - 8,5	7,82	Valor no excedido
ALUMINIO	mg/l	1202090	AU	5	<0,05	Valor no excedido
ARSENICO	mg/l	1202090	AU	0,5	<0,001	Valor no excedido
PLOMO	mg/l	1202090	AU	0,05	<0,01	Valor no excedido
BORO	mg/l	1202090	AU	0,75	0,21	Valor no excedido
PODER ESPUMOGENO	mm	1202090	AU	7	<2	Valor no excedido
CADMIO	mg/l	1202090	AU	0,01	<0,001	Valor no excedido
SELENIO	mg/l	1202090	AU	0,01	<0,001	Valor no excedido
CIANURO	mg/l	1202086	AU	0,2	<0,05	Valor no excedido
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/l	1202090	AU	80	<5	Valor no excedido
SULFATOS	mg/l	1202090	AU	1000	444	Valor no excedido
CLORUROS	mg/l	1202090	AU	400	70	Valor no excedido

SULFUROS	mg/l	1202086	AU	1	<0,2	Valor no excedido
COBRE TOTAL	mg/l	1202090	AU	1	<0,01	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1202087	AU	1000	<2	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1202088	AU	1000	<2	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1202089	AU	1000	<2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1202062	AU	35	11,3	Valor no excedido
CROMO HEXAVALENTE	mg/l	1202086	AU	0,05	<0,005	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1202065	AU	35	11,4	Valor no excedido
DBO5	mg/l	1202090	AU	35	<2	Valor no excedido
FLUORURO	mg/l	1202090	AU	1,5	<0,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1202068	AU	35	11,2	Valor no excedido
FOSFORO	mg/l	1202090	AU	10	<0,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1202071	AU	35	11,1	Valor no excedido
HIDROCARBURO S FIJOS	mg/l	1202090	AU	10	<2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1202074	AU	35	11	Valor no excedido
HIERRO DISUELTO	mg/l	1202090	AU	5	<0,01	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1202077	AU	35	10,9	Valor no excedido
INDICE DE FENOL	mg/l	1202086	AU	0,5	<0,05	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1202080	AU	35	10,9	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1202083	AU	35	10,9	Valor no excedido
MANGANESO TOTAL	mg/l	1202090	AU	0,3	<0,01	Valor no excedido
MERCURIO	mg/l	1202090	AU	0,001	<0,0005	Valor no excedido
MOLIBDENO	mg/l	1202090	AU	1	0,041	Valor no excedido
NIQUEL	mg/l	1202090	AU	0,2	<0,01	Valor no excedido
TETRACLOROET ENO	mg/l	1202090	AU	0,04	<0,01	Valor no excedido
NITROGENO TOTAL KJELDAHL	mg/l	1202090	AU	50	0,3	Valor no excedido
TOLUENO	mg/l	1202090	AU	0,7	<0,2	Valor no excedido
PENTACLOROFE NOL	mg/l	1202090	AU	0,009	<0,005	Valor no excedido
TRICLOROMETAN O	mg/l	1202090	AU	0,2	<0,01	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1202062	AU	6 - 8,5	7,87	Valor no excedido
XILENO	mg/l	1202090	AU	0,5	<0,2	Valor no excedido
ZINC	mg/l	1202090	AU	3	0,05	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	1202062	AU	11448	19854,288	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1202063	AU	11448	20166,9696	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1202064	AU	11448	20234,7072	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1202082	AU	11448	20256,912	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1202081	AU	11448	20265,0336	<b>Valor excedido</b>

CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1202083	AU	11448	20285,5104	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1202077	AU	11448	20287,6704	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1202080	AU	11448	20304,0864	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1202078	AU	11448	20316,6144	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1202076	AU	11448	20319,2064	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1202075	AU	11448	20337,8688	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1202079	AU	11448	20344,0896	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1202084	AU	11448	20370,7008	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1202066	AU	11448	20372,8608	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1202073	AU	11448	20379,3408	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1202074	AU	11448	20387,5488	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1202065	AU	11448	20396,2752	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1202070	AU	11448	20493,3024	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1202085	AU	11448	20499,0048	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1202069	AU	11448	20512,7424	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1202072	AU	11448	20527,776	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1202071	AU	11448	20561,2992	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1202068	AU	11448	20617,2	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1202067	AU	11448	20682,864	<b>Valor excedido</b>



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