



## Identificación de la Actividad

Expediente:	DFZ-2013-2967-V-NE-EI
Periodo:	05-2013
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:	18-06-2013	Fecha Límite para Envío:	20-06-2013	Entrega dentro del plazo
-------------------	-----------------------------	------------	-----------------------------	------------	-----------------------------

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

Parámetro	Frecuencia Mensual Exigida	Frecuencia Mensual Reportada	Comentario
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
MERCURIO	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
MOLIBDENO	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
COBRE TOTAL	mg/l	1239637	AU	1	<0,01	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1239634	AU	1000	<2	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1239635	AU	1000	<2	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1239636	AU	1000	<2	Valor no excedido
CROMO HEXAVALENTE	mg/l	1239636	AU	0,05	<0,005	Valor no excedido
DBO5	mg/l	1239637	AU	35	<2	Valor no excedido
FLUORURO	mg/l	1239637	AU	1,5	<0,5	Valor no excedido
FOSFORO	mg/l	1239637	AU	10	<0,2	Valor no excedido
HIDROCARBUROS FIJOS	mg/l	1239637	AU	10	<2	Valor no excedido
ACEITES Y GRASAS	mg/l	1239637	AU	20	<2	Valor no excedido
HIERRO DISUELTO	mg/l	1239637	AU	5	<0,01	Valor no excedido
ALUMINIO	mg/l	1239637	AU	5	<0,05	Valor no excedido
INDICE DE FENOL	mg/l	1239636	AU	0,5	<0,05	Valor no excedido
MANGANESO TOTAL	mg/l	1239637	AU	0,3	<0,01	Valor no excedido
ARSENICO	mg/l	1239637	AU	0,5	0,002	Valor no excedido
MERCURIO	mg/l	1239637	AU	0,001	<0,0005	Valor no excedido

BORO	mg/l	1239637	AU	0,75	0,18	Valor no excedido
CADMIO	mg/l	1239637	AU	0,01	<0,001	Valor no excedido
CIANURO	mg/l	1239636	AU	0,2	<0,05	Valor no excedido
CLORUROS	mg/l	1239637	AU	400	38	Valor no excedido
MOLIBDENO	mg/l	1239637	AU	1	<0,001	Valor no excedido
NIQUEL	mg/l	1239637	AU	0,2	<0,01	Valor no excedido
NITROGENO TOTAL KJELDAHL	mg/l	1239637	AU	50	1	Valor no excedido
PENTAFLUORURO DE NITRÓGENO	mg/l	1239637	AU	0,009	<0,005	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1239610	AU	6 - 8,5	7,95	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1239613	AU	6 - 8,5	8,04	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1239616	AU	6 - 8,5	7,99	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1239619	AU	6 - 8,5	7,96	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1239622	AU	6 - 8,5	7,95	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1239625	AU	6 - 8,5	7,95	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1239628	AU	6 - 8,5	7,95	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1239631	AU	6 - 8,5	7,96	Valor no excedido
PLOMO	mg/l	1239637	AU	0,05	<0,01	Valor no excedido
PODER ESPUMOGENO	mm	1239637	AU	7	<2	Valor no excedido
SELENIO	mg/l	1239637	AU	0,01	<0,001	Valor no excedido
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/l	1239637	AU	80	<5	Valor no excedido
SULFATOS	mg/l	1239637	AU	1000	115	Valor no excedido
SULFUROS	mg/l	1239636	AU	1	<0,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1239610	AU	35	5,9	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1239613	AU	35	6,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1239616	AU	35	6,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1239619	AU	35	6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1239622	AU	35	6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1239625	AU	35	6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1239628	AU	35	5,9	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1239631	AU	35	5,9	Valor no excedido
TETRAFLUOROET ANO	mg/l	1239637	AU	0,04	<0,01	Valor no excedido
TOLUENO	mg/l	1239637	AU	0,7	<0,2	Valor no excedido
TRICLOROMETAN O	mg/l	1239637	AU	0,2	<0,01	Valor no excedido
XILENO	mg/l	1239637	AU	0,5	<0,2	Valor no excedido
ZINC	mg/l	1239637	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	1239610	AU	3577	11488,57722	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1239625	AU	3577	13095,25677	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1239620	AU	3577	13142,40908	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1239624	AU	3577	13145,03703	<b>Valor excedido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1239632	AU	3577	13147,66499	<b>Valor excedido</b>

CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1239628	AU	3577	13152,9209	Valor excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1239621	AU	3577	13154,67287	Valor excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1239630	AU	3577	13196,87999	Valor excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1239631	AU	3577	13302,92161	Valor excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1239611	AU	3577	13318,82785	Valor excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1239612	AU	3577	13336,00185	Valor excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1239623	AU	3577	13360,81952	Valor excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1239627	AU	3577	13367,05914	Valor excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1239626	AU	3577	13373,29876	Valor excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1239619	AU	3577	13415,19339	Valor excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1239622	AU	3577	13512,11942	Valor excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1239629	AU	3577	13593,0357	Valor excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1239617	AU	3577	13629,12338	Valor excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1239618	AU	3577	13665,86035	Valor excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1239613	AU	3577	13666,99785	Valor excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1239616	AU	3577	13702,72221	Valor excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1239614	AU	3577	13712,06554	Valor excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1239633	AU	3577	13740,66586	Valor excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1239615	AU	3577	13785,114	Valor excedido



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