



## Identificación de la Actividad

Expediente:	DFZ-2014-1208-V-NE-EI
Periodo:	11-2013
Rut:	61704000-K
Empresa:	CORPORACION NACIONAL DEL COBRE DE CHILE
Establecimiento:	CODELCO CHILE - DIVISION ANDINA (PPC)
Punto de descarga:	PUNTO 1 (RIO BLANCO, SALADILLO)
Norma de Emisión:	DS.90/00
RPM Vigente:	SISS N°606 de fecha 06-02-2008

## 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)	24	24	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
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	1	1	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	30	30	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	1	24	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	1328863	AU	20	<5	Valor no excedido
ALUMINIO	mg/l	1328863	AU	5	0,089	Valor no excedido
ARSENICO	mg/l	1328863	AU	0,5	0,001	Valor no excedido
BORO	mg/l	1328863	AU	0,75	0,08	Valor no excedido
CADMIO	mg/l	1328863	AU	0,01	<0,001	Valor no excedido
CIANURO	mg/l	1328863	AU	0,2	<0,02	Valor no excedido
CLORUROS	mg/l	1328863	AU	400	139	Valor no excedido
COBRE TOTAL	mg/l	1328863	AU	1	0,012	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1328832	AU	1000	<2	Valor no excedido
CROMO HEXAVALENTE	mg/l	1328863	AU	0,05	<0,01	Valor no excedido
DBO5	mg/l	1328863	AU	35	8	Valor no excedido
FLUORURO	mg/l	1328863	AU	1,5	<0,2	Valor no excedido
FOSFORO	mg/l	1328863	AU	10	0,59	Valor no excedido
HIDROCARBUROS FIJOS	mg/l	1328863	AU	10	<5	Valor no excedido
HIERRO DISUELTO	mg/l	1328863	AU	5	<0,002	Valor no excedido
INDICE DE FENOL	mg/l	1328863	AU	0,5	<0,002	Valor no excedido
MANGANESO TOTAL	mg/l	1328863	AU	0,3	0,188	Valor no excedido
MERCURIO	mg/l	1328863	AU	0,001	<0,001	Valor no excedido

MOLIBDENO	mg/l	1328863	AU	1	0,197	Valor no excedido
NIQUEL	mg/l	1328863	AU	0,2	<0,005	Valor no excedido
NITROGENO TOTAL KJELDAHL	mg/l	1328863	AU	50	5,51	Valor no excedido
PENTACLOROFE NOL	mg/l	1328863	AU	0,009	<0,001	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1328833	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1328834	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1328835	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1328836	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1328837	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1328838	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1328839	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1328840	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1328841	AU	6 - 8,5	7,2	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1328842	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1328843	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1328844	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1328845	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1328846	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1328847	AU	6 - 8,5	7,6	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1328848	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1328849	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1328850	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1328851	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1328852	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1328853	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1328854	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1328855	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1328856	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1328857	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1328858	AU	6 - 8,5	7,42	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1328859	AU	6 - 8,5	7,2	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1328860	AU	6 - 8,5	7,2	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1328861	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1328862	AU	6 - 8,5	7,39	Valor no excedido
PLOMO	mg/l	1328863	AU	0,05	0,019	Valor no excedido
PODER ESPUMOGENO	mm	1328863	AU	7	<2	Valor no excedido
SELENIO	mg/l	1328863	AU	0,01	<0,005	Valor no excedido
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/l	1328863	AU	80	<5	Valor no excedido
SULFATOS	mg/l	1328863	AU	1000	527	Valor no excedido
SULFUROS	mg/l	1328863	AU	1	<0,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1328808	AU	35	20,9	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1328809	AU	35	20,9	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1328810	AU	35	21,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1328811	AU	35	21,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1328812	AU	35	21,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1328813	AU	35	21,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1328814	AU	35	21,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1328815	AU	35	21,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1328816	AU	35	21,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1328817	AU	35	21,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1328818	AU	35	21,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1328819	AU	35	21,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1328820	AU	35	21,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1328821	AU	35	21	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1328822	AU	35	21,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1328823	AU	35	21	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1328824	AU	35	21	Valor no excedido

TEMPERATURA	°C	1328825	AU	35	20,9	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1328826	AU	35	20,8	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1328827	AU	35	20,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1328828	AU	35	20,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1328829	AU	35	20,8	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1328830	AU	35	20,9	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1328831	AU	35	20,9	Valor no excedido
TETRACLOROETENO	mg/l	1328863	AU	0,04	<0,005	Valor no excedido
TOLUENO	mg/l	1328863	AU	0,7	<0,005	Valor no excedido
TRICLOROMETANO	mg/l	1328863	AU	0,2	<0,005	Valor no excedido
XILENO	mg/l	1328863	AU	0,5	<0,005	Valor no excedido
ZINC	mg/l	1328863	AU	3	0,022	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/h	1328821	AU	600	380,916	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1328817	AU	600	381,132	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1328818	AU	600	381,924	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1328819	AU	600	382,752	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1328820	AU	600	384,084	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1328808	AU	600	349,416	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1328809	AU	600	350,244	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1328810	AU	600	352,224	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1328829	AU	600	367,884	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1328830	AU	600	368,352	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1328828	AU	600	370,512	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1328811	AU	600	372,204	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1328831	AU	600	373,212	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1328812	AU	600	373,536	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1328827	AU	600	373,68	Valor no excedido

CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1328813	AU	600	374,544	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1328826	AU	600	374,688	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1328814	AU	600	375,552	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1328825	AU	600	376,02	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1328824	AU	600	377,532	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1328823	AU	600	378,9	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1328815	AU	600	379,728	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1328822	AU	600	379,908	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1328816	AU	600	380,412	Valor no excedido



*Este documento fue creado por VERÓNICA GONZÁLEZ DELFÍN en el Sistema de Fiscalización de la Superintendencia del Medio Ambiente el día 16-09-2014*