



Identificación de la Actividad

Expediente:	DFZ-2014-1782-V-NE-EI
Periodo:	12-2013
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:	17-01-2014	Fecha Límite para Envío:	20-01-2014	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	25	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	31	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	25	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	1338060	AU	20	6	Valor no excedido
ALUMINIO	mg/l	1338060	AU	5	0,271	Valor no excedido
ARSENICO	mg/l	1338060	AU	0,5	0,007	Valor no excedido
BORO	mg/l	1338060	AU	0,75	<0,002	Valor no excedido
CADMIO	mg/l	1338060	AU	0,01	0,002	Valor no excedido
CIANURO	mg/l	1338060	AU	0,2	<0,02	Valor no excedido
CLORUROS	mg/l	1338060	AU	400	235	Valor no excedido
COBRE TOTAL	mg/l	1338060	AU	1	0,265	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1338028	AU	1000	240	Valor no excedido
CROMO HEXAVALENTE	mg/l	1338060	AU	0,05	<0,01	Valor no excedido
DBO5	mg/l	1338060	AU	35	20	Valor no excedido
FLUORURO	mg/l	1338060	AU	1,5	<0,2	Valor no excedido
FOSFORO	mg/l	1338060	AU	10	<0,2	Valor no excedido
HIDROCARBUROS FIJOS	mg/l	1338060	AU	10	<5	Valor no excedido
HIERRO DISUELTO	mg/l	1338060	AU	5	0,431	Valor no excedido
INDICE DE FENOL	mg/l	1338060	AU	0,5	<0,002	Valor no excedido
MANGANESO TOTAL	mg/l	1338060	AU	0,3	0,178	Valor no excedido
MERCURIO	mg/l	1338060	AU	0,001	<0,001	Valor no excedido

MOLIBDENO	mg/l	1338060	AU	1	0,112	Valor no excedido
NIQUEL	mg/l	1338060	AU	0,2	<0,005	Valor no excedido
NITROGENO TOTAL KJELDAHL	mg/l	1338060	AU	50	6,48	Valor no excedido
PENTACLOROFE NOL	mg/l	1338060	AU	0,009	<0,001	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1338029	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1338030	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1338031	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1338032	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1338033	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1338034	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1338035	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1338036	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1338037	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1338038	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1338039	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1338040	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1338041	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1338042	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1338043	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1338044	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1338045	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1338046	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1338047	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1338048	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1338049	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1338050	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1338051	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1338052	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1338053	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1338054	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1338055	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1338056	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1338057	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1338058	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1338059	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PLOMO	mg/l	1338060	AU	0,05	<0,01	Valor no excedido
PODER ESPUMOGENO	mm	1338060	AU	7	<2	Valor no excedido
SELENIO	mg/l	1338060	AU	0,01	<0,005	Valor no excedido
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/l	1338060	AU	80	<5	Valor no excedido
SULFATOS	mg/l	1338060	AU	1000	584	Valor no excedido
SULFUROS	mg/l	1338060	AU	1	0,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1338004	AU	35	15,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1338005	AU	35	15,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1338006	AU	35	15,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1338007	AU	35	16,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1338008	AU	35	16,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1338009	AU	35	16,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1338010	AU	35	16,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1338011	AU	35	16,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1338012	AU	35	16,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1338013	AU	35	16,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1338014	AU	35	16,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1338015	AU	35	15,9	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1338016	AU	35	15,9	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1338017	AU	35	15,9	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1338018	AU	35	16,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1338019	AU	35	16,1	Valor no excedido

TEMPERATURA	°C	1338020	AU	35	16,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1338021	AU	35	15,8	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1338022	AU	35	15,9	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1338023	AU	35	16,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1338024	AU	35	16,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1338025	AU	35	16,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1338026	AU	35	16,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1338027	AU	35	16,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1338028	AU	35	23	Valor no excedido
TETRACLOROETENO	mg/l	1338060	AU	0,04	<0,005	Valor no excedido
TOLUENO	mg/l	1338060	AU	0,7	<0,005	Valor no excedido
TRICLOROMETANO	mg/l	1338060	AU	0,2	<0,005	Valor no excedido
XILENO	mg/l	1338060	AU	0,5	<0,005	Valor no excedido
ZINC	mg/l	1338060	AU	3	0,045	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	1338017	AU	600	379,62	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1338014	AU	600	379,62	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1338026	AU	600	380,052	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1338024	AU	600	384,012	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1338021	AU	600	384,012	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1338028	AU	600	385,956	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1338006	AU	600	389,052	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1338008	AU	600	394,344	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1338005	AU	600	394,344	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1338004	AU	600	394,56	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1338007	AU	600	399,708	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1338016	AU	600	362,808	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1338018	AU	600	364,716	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1338022	AU	600	371,592	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1338012	AU	600	372,456	Valor no excedido

CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1338020	AU	600	373,104	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1338013	AU	600	374,4	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1338019	AU	600	374,832	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1338011	AU	600	374,832	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1338027	AU	600	376,164	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1338025	AU	600	376,812	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1338009	AU	600	376,812	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1338023	AU	600	377,244	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1338015	AU	600	377,676	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1338010	AU	600	377,676	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