



Identificación de la Actividad

Expediente:	DFZ-2013-3663-V-NE-EI
Periodo:	02-2013
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:	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)	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	28	No informa el parámetro en la frecuencia exigida
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	1202005	AU	20	<2	Valor no excedido
ALUMINIO	mg/l	1202005	AU	5	0,32	Valor no excedido
ARSENICO	mg/l	1202005	AU	0,5	0,002	Valor no excedido
BORO	mg/l	1202005	AU	0,75	0,01	Valor no excedido
CADMIO	mg/l	1202005	AU	0,01	<0,001	Valor no excedido
CIANURO	mg/l	1202005	AU	0,2	<0,05	Valor no excedido
CLORUROS	mg/l	1202005	AU	400	316	Valor no excedido
COBRE TOTAL	mg/l	1202005	AU	1	<0,01	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1201976	AU	1000	<2	Valor no excedido
CROMO HEXAVALENTE	mg/l	1202005	AU	0,05	<0,005	Valor no excedido
DBO5	mg/l	1202005	AU	35	12	Valor no excedido
FLUORURO	mg/l	1202005	AU	1,5	<0,5	Valor no excedido
FOSFORO	mg/l	1202005	AU	10	0,36	Valor no excedido
HIDROCARBUROS FIJOS	mg/l	1202005	AU	10	<2	Valor no excedido
HIERRO DISUELTO	mg/l	1202005	AU	5	0,12	Valor no excedido
INDICE DE FENOL	mg/l	1202005	AU	0,5	<0,05	Valor no excedido
MANGANESO TOTAL	mg/l	1202005	AU	0,3	0,2	Valor no excedido
MERCURIO	mg/l	1202005	AU	0,001	<0,0005	Valor no excedido

MOLIBDENO	mg/l	1202005	AU	1	<0,001	Valor no excedido
NIQUEL	mg/l	1202005	AU	0,2	<0,01	Valor no excedido
NITROGENO TOTAL KJELDAHL	mg/l	1202005	AU	50	4,4	Valor no excedido
PENTACLOROFE NOL	mg/l	1202005	AU	0,009	<0,005	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1201977	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1201978	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1201979	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1201980	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1201981	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1201982	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1201983	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1201984	AU	6 - 8,5	7,6	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1201985	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1201986	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1201987	AU	6 - 8,5	8	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1201988	AU	6 - 8,5	7,6	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1201989	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1201990	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1201991	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1201992	AU	6 - 8,5	7,6	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1201993	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1201994	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1201995	AU	6 - 8,5	7,1	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1201996	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1201997	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1201998	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1201999	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1202000	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1202001	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1202002	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1202003	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1202004	AU	6 - 8,5	7,1	Valor no excedido
PLOMO	mg/l	1202005	AU	0,05	<0,01	Valor no excedido
PODER ESPUMOGENO	mm	1202005	AU	7	<2	Valor no excedido
SELENIO	mg/l	1202005	AU	0,01	<0,001	Valor no excedido
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/l	1202005	AU	80	27	Valor no excedido
SULFATOS	mg/l	1202005	AU	1000	966	Valor no excedido
SULFUROS	mg/l	1202005	AU	1	<0,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1201952	AU	35	20,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1201953	AU	35	20,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1201954	AU	35	20,7	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1201955	AU	35	21	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1201956	AU	35	21,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1201957	AU	35	21,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1201958	AU	35	21,8	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1201959	AU	35	22	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1201960	AU	35	21,8	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1201961	AU	35	21,7	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1201962	AU	35	21,8	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1201963	AU	35	21,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1201964	AU	35	21,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1201965	AU	35	20,9	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1201966	AU	35	20,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1201967	AU	35	20,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1201968	AU	35	20,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1201969	AU	35	20,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1201970	AU	35	20,2	Valor no excedido

TEMPERATURA	°C	1201971	AU	35	20,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1201972	AU	35	20,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1201973	AU	35	19,8	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1201974	AU	35	19,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1201975	AU	35	19,8	Valor no excedido
TETRACLOROETENO	mg/l	1202005	AU	0,04	<0,01	Valor no excedido
TOLUENO	mg/l	1202005	AU	0,7	<0,2	Valor no excedido
TRICLOROMETANO	mg/l	1202005	AU	0,2	<0,01	Valor no excedido
XILENO	mg/l	1202005	AU	0,5	<0,2	Valor no excedido
ZINC	mg/l	1202005	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/h	1201965	AU	600	533,7108	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1201971	AU	600	534,6072	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1201972	AU	600	573,4332	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1201962	AU	600	582,3756	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1201964	AU	600	594,0828	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1201963	AU	600	635,4828	Valor excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1201957	AU	600	399,9996	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1201956	AU	600	404,4456	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1201955	AU	600	420,66	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1201952	AU	600	456,1668	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1201961	AU	600	457,2864	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1201954	AU	600	461,4444	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1201953	AU	600	462,6864	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1201960	AU	600	463,7016	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1201966	AU	600	465,5556	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1201958	AU	600	467,3556	Valor no excedido

CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1201959	AU	600	479,9196	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1201969	AU	600	480,0744	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1201968	AU	600	494,7696	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1201973	AU	600	500,9184	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1201967	AU	600	509,6304	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1201970	AU	600	512,2008	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1201974	AU	600	513,1548	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1201975	AU	600	521,7768	Valor no excedido



Este documento fue creado por VERÓNICA GONZÁLEZ DELFÍN en el Sistema de Fiscalización de la Superintendencia del Medio Ambiente el día 31-12-2013