



Identificación de la Actividad

Expediente:	DFZ-2013-3937-V-NE-EI
Periodo:	03-2013
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:	19-04-2013	Fecha Límite para Envío:	22-04-2013	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	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	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	1217160	AU	20	<2	Valor no excedido
ALUMINIO	mg/l	1217160	AU	5	0,09	Valor no excedido
ARSENICO	mg/l	1217160	AU	0,5	0,002	Valor no excedido
BORO	mg/l	1217160	AU	0,75	0,12	Valor no excedido
CADMIO	mg/l	1217160	AU	0,01	<0,001	Valor no excedido
CIANURO	mg/l	1217160	AU	0,2	<0,05	Valor no excedido
CLORUROS	mg/l	1217160	AU	400	316	Valor no excedido
COBRE TOTAL	mg/l	1217160	AU	1	0,05	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1217128	AU	1000	2	Valor no excedido
CROMO HEXAVALENTE	mg/l	1217160	AU	0,05	<0,005	Valor no excedido
DBO5	mg/l	1217160	AU	35	3	Valor no excedido
FLUORURO	mg/l	1217160	AU	1,5	<0,5	Valor no excedido
FOSFORO	mg/l	1217160	AU	10	0,2	Valor no excedido
HIDROCARBUROS FIJOS	mg/l	1217160	AU	10	<2	Valor no excedido
HIERRO DISUELTO	mg/l	1217160	AU	5	<0,01	Valor no excedido
INDICE DE FENOL	mg/l	1217160	AU	0,5	<0,05	Valor no excedido
MANGANESO TOTAL	mg/l	1217160	AU	0,3	0,23	Valor no excedido
MERCURIO	mg/l	1217160	AU	0,001	<0,0005	Valor no excedido

MOLIBDENO	mg/l	1217160	AU	1	0,365	Valor no excedido
NIQUEL	mg/l	1217160	AU	0,2	<0,01	Valor no excedido
NITROGENO TOTAL KJELDAHL	mg/l	1217160	AU	50	5,3	Valor no excedido
PENTACLOROFE NOL	mg/l	1217160	AU	0,009	<0,005	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1217129	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1217130	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1217131	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1217132	AU	6 - 8,5	7,6	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1217133	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1217134	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1217135	AU	6 - 8,5	7,2	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1217136	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1217137	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1217138	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1217139	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1217140	AU	6 - 8,5	7,1	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1217141	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1217142	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1217143	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1217144	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1217145	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1217146	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1217147	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1217148	AU	6 - 8,5	7,6	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1217149	AU	6 - 8,5	8	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1217150	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1217151	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1217152	AU	6 - 8,5	7,7	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1217153	AU	6 - 8,5	7,9	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1217154	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1217155	AU	6 - 8,5	7,9	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1217156	AU	6 - 8,5	7,9	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1217157	AU	6 - 8,5	7,9	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1217158	AU	6 - 8,5	7,9	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1217159	AU	6 - 8,5	7,7	Valor no excedido
PLOMO	mg/l	1217160	AU	0,05	<0,01	Valor no excedido
PODER ESPUMOGENO	mm	1217160	AU	7	<2	Valor no excedido
SELENIO	mg/l	1217160	AU	0,01	<0,001	Valor no excedido
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/l	1217160	AU	80	5	Valor no excedido
SULFATOS	mg/l	1217160	AU	1000	870	Valor no excedido
SULFUROS	mg/l	1217160	AU	1	<0,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1217104	AU	35	15,8	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1217105	AU	35	16,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1217106	AU	35	16,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1217107	AU	35	16,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1217108	AU	35	16,7	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1217109	AU	35	16,9	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1217110	AU	35	16,8	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1217111	AU	35	16,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1217112	AU	35	16,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1217113	AU	35	16,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1217114	AU	35	16,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1217115	AU	35	16,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1217116	AU	35	15,9	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1217117	AU	35	15,7	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1217118	AU	35	15,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1217119	AU	35	15,5	Valor no excedido

TEMPERATURA	°C	1217120	AU	35	15,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1217121	AU	35	15,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1217122	AU	35	15,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1217123	AU	35	15,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1217124	AU	35	14,9	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1217125	AU	35	14,9	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1217126	AU	35	14,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1217127	AU	35	15	Valor no excedido
TETRACLOROETENO	mg/l	1217160	AU	0,04	<0,01	Valor no excedido
TOLUENO	mg/l	1217160	AU	0,7	<0,2	Valor no excedido
TRICLOROMETANO	mg/l	1217160	AU	0,2	<0,01	Valor no excedido
XILENO	mg/l	1217160	AU	0,5	<0,2	Valor no excedido
ZINC	mg/l	1217160	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	1217117	AU	600	543,762	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1217124	AU	600	548,7264	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1217106	AU	600	548,7732	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1217119	AU	600	551,7936	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1217107	AU	600	555,2928	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1217127	AU	600	557,442	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1217125	AU	600	567,8424	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1217120	AU	600	573,8508	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1217122	AU	600	574,0272	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1217121	AU	600	576,8172	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1217123	AU	600	589,1868	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1217105	AU	600	593,3016	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1217110	AU	600	594,1404	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1217104	AU	600	628,2684	Valor excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1217108	AU	600	630,576	Valor excedido

CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1217109	AU	600	637,11	Valor excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1217126	AU	600	487,4256	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1217118	AU	600	506,6964	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1217112	AU	600	530,2476	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1217111	AU	600	533,0268	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1217114	AU	600	534,2976	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1217116	AU	600	535,4676	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1217115	AU	600	540,5832	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1217113	AU	600	542,3184	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