



Identificación de la Actividad

Expediente:	DFZ-2015-2395-V-NE-EI
Periodo:	10-2014
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:	19-11-2014	Fecha Límite para Envío:	20-11-2014	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
TEMPERATURA	°C	1485368	AU	35	17,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1485369	AU	35	17,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1485370	AU	35	16,8	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1485371	AU	35	16,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1485372	AU	35	16,8	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1485373	AU	35	16,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1485374	AU	35	17	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1485375	AU	35	17,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1485376	AU	35	17,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1485377	AU	35	17,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1485378	AU	35	17,8	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1485379	AU	35	18,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1485380	AU	35	18	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1485381	AU	35	17,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1485382	AU	35	16,7	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1485383	AU	35	16,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1485384	AU	35	16,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1485385	AU	35	15,7	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1485386	AU	35	15,9	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1485387	AU	35	16,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1485388	AU	35	16,7	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1485389	AU	35	17,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1485390	AU	35	17,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1485391	AU	35	18	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1485392	AU	1000	<2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1485392	AU	35	18,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1485393	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido

PH	unidades de pH	1485394	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1485395	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1485396	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1485397	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1485398	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1485399	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1485400	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1485401	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1485402	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1485403	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1485404	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1485405	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1485406	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1485407	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1485408	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1485409	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1485410	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1485411	AU	6 - 8,5	7,7	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1485412	AU	6 - 8,5	7,2	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1485413	AU	6 - 8,5	7	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1485414	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1485415	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1485416	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1485417	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1485418	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1485419	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1485420	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1485421	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1485422	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1485423	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
ACEITES Y GRASAS	mg/l	1485424	AU	20	<5	Valor no excedido
ALUMINIO	mg/l	1485424	AU	5	0,203	Valor no excedido
ARSENICO	mg/l	1485424	AU	0,5	0,002	Valor no excedido
BORO	mg/l	1485424	AU	0,75	0,18	Valor no excedido
CADMIO	mg/l	1485424	AU	0,01	<0,001	Valor no excedido
CIANURO	mg/l	1485424	AU	0,2	<0,02	Valor no excedido
CLORUROS	mg/l	1485424	AU	400	228	Valor no excedido
COBRE TOTAL	mg/l	1485424	AU	1	0,123	Valor no excedido
CROMO HEXAVALENTE	mg/l	1485424	AU	0,05	<0,01	Valor no excedido
DBO5	mg/l	1485424	AU	35	10	Valor no excedido
FLUORURO	mg/l	1485424	AU	1,5	<0,2	Valor no excedido
FOSFORO	mg/l	1485424	AU	10	4,57	Valor no excedido
HIDROCARBUROS FIJOS	mg/l	1485424	AU	10	<5	Valor no excedido
HIERRO DISUELTO	mg/l	1485424	AU	5	0,105	Valor no excedido
INDICE DE FENOL	mg/l	1485424	AU	0,5	<0,002	Valor no excedido
MANGANESO TOTAL	mg/l	1485424	AU	0,3	<0,001	Valor no excedido
MERCURIO	mg/l	1485424	AU	0,001	<0,001	Valor no excedido
MOLIBDENO	mg/l	1485424	AU	1	0,224	Valor no excedido
NIQUEL	mg/l	1485424	AU	0,2	<0,005	Valor no excedido
NITROGENO TOTAL KJELDAHL	mg/l	1485424	AU	50	11,3	Valor no excedido
PENTACLOROFE NOL	mg/l	1485424	AU	0,009	<0,001	Valor no excedido
PLOMO	mg/l	1485424	AU	0,05	<0,01	Valor no excedido
PODER ESPUMOGENO	mm	1485424	AU	7	<2	Valor no excedido
SELENIO	mg/l	1485424	AU	0,01	<0,005	Valor no excedido

SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/l	1485424	AU	80	11	Valor no excedido
SULFATOS	mg/l	1485424	AU	1000	395	Valor no excedido
SULFUROS	mg/l	1485424	AU	1	<0,1	Valor no excedido
TETRACLOROETENO	mg/l	1485424	AU	0,04	<0,005	Valor no excedido
TOLUENO	mg/l	1485424	AU	0,7	0,029	Valor no excedido
TRICLOROMETANO	mg/l	1485424	AU	0,2	<0,005	Valor no excedido
XILENO	mg/l	1485424	AU	0,5	<0,005	Valor no excedido
ZINC	mg/l	1485424	AU	3	0,095	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	1485368	AU	600	396,36	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1485369	AU	600	393,84	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1485370	AU	600	365,4	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1485371	AU	600	366,84	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1485372	AU	600	376,56	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1485373	AU	600	384,84	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1485374	AU	600	378,36	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1485375	AU	600	377,28	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1485376	AU	600	379,44	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1485377	AU	600	372,24	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1485378	AU	600	371,16	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1485379	AU	600	369	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1485380	AU	600	361,08	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1485381	AU	600	354,24	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1485382	AU	600	350,64	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1485383	AU	600	352,8	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1485384	AU	600	357,84	Valor no excedido

CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1485385	AU	600	353,88	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1485386	AU	600	351,72	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1485387	AU	600	359,64	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1485388	AU	600	361,8	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1485389	AU	600	368,28	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1485390	AU	600	365,76	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1485391	AU	600	375,12	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1485392	AU	600	374,76	Valor no excedido



Este documento fue creado por VERÓNICA GONZÁLEZ DELFÍN en el Sistema de Fiscalización de la Superintendencia del Medio Ambiente el día 12-10-2015