



Identificación de la Actividad

Expediente:	DFZ-2015-1877-V-NE-EI
Periodo:	09-2014
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:	18-10-2014	Fecha Límite para Envío:	20-10-2014	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	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	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	1474027	AU	35	16,74	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1474028	AU	35	16,79	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1474029	AU	35	16,9	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1474030	AU	35	16,98	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1474031	AU	35	17,06	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1474032	AU	35	17,32	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1474033	AU	35	17,32	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1474034	AU	35	17,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1474035	AU	35	17,32	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1474036	AU	35	17,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1474037	AU	35	17,32	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1474038	AU	35	17,32	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1474039	AU	35	17,22	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1474040	AU	35	17,14	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1474041	AU	35	17,06	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1474042	AU	35	17,06	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1474043	AU	35	16,98	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1474044	AU	35	16,98	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1474045	AU	35	16,82	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1474046	AU	35	16,74	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1474047	AU	35	16,74	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1474048	AU	35	16,55	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1474049	AU	35	16,21	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1474050	AU	35	16,13	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1474051	AU	1000	240	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1474051	AU	35	16,12	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1474052	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido

PH	unidades de pH	1474053	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1474054	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1474055	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1474056	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1474057	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1474058	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1474059	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1474060	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1474061	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1474062	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1474063	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1474064	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1474065	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1474066	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1474067	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1474068	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1474069	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1474070	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1474071	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1474072	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1474073	AU	6 - 8,5	7,7	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1474074	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1474075	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1474076	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1474077	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1474078	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1474079	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1474080	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1474081	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
ACEITES Y GRASAS	mg/l	1474082	AU	20	<5	Valor no excedido
ALUMINIO	mg/l	1474082	AU	5	0,017	Valor no excedido
ARSENICO	mg/l	1474082	AU	0,5	0,002	Valor no excedido
BORO	mg/l	1474082	AU	0,75	0,15	Valor no excedido
CADMIO	mg/l	1474082	AU	0,01	<0,001	Valor no excedido
CIANURO	mg/l	1474082	AU	0,2	<0,02	Valor no excedido
CLORUROS	mg/l	1474082	AU	400	316	Valor no excedido
COBRE TOTAL	mg/l	1474082	AU	1	<0,005	Valor no excedido
CROMO HEXAVALENTE	mg/l	1474082	AU	0,05	<0,01	Valor no excedido
DBO5	mg/l	1474082	AU	35	3	Valor no excedido
FLUORURO	mg/l	1474082	AU	1,5	<0,2	Valor no excedido
FOSFORO	mg/l	1474082	AU	10	2,44	Valor no excedido
HIDROCARBUROS FIJOS	mg/l	1474082	AU	10	<5	Valor no excedido
HIERRO DISUELTO	mg/l	1474082	AU	5	<0,002	Valor no excedido
INDICE DE FENOL	mg/l	1474082	AU	0,5	<0,002	Valor no excedido
MANGANESO TOTAL	mg/l	1474082	AU	0,3	0,12	Valor no excedido
MERCURIO	mg/l	1474082	AU	0,001	<0,001	Valor no excedido
MOLIBDENO	mg/l	1474082	AU	1	0,32	Valor no excedido
NIQUEL	mg/l	1474082	AU	0,2	<0,005	Valor no excedido
NITROGENO TOTAL KJELDAHL	mg/l	1474082	AU	50	10,6	Valor no excedido
PENTACLOROFENOL	mg/l	1474082	AU	0,009	<0,001	Valor no excedido
PLOMO	mg/l	1474082	AU	0,05	<0,01	Valor no excedido
PODER ESPUMOGENO	mm	1474082	AU	7	<2	Valor no excedido
SELENIO	mg/l	1474082	AU	0,01	<0,005	Valor no excedido

SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/l	1474082	AU	80	10	Valor no excedido
SULFATOS	mg/l	1474082	AU	1000	764	Valor no excedido
SULFUROS	mg/l	1474082	AU	1	0,5	Valor no excedido
TETRACLOROETENO	mg/l	1474082	AU	0,04	<0,005	Valor no excedido
TOLUENO	mg/l	1474082	AU	0,7	<0,005	Valor no excedido
TRICLOROMETANO	mg/l	1474082	AU	0,2	<0,005	Valor no excedido
XILENO	mg/l	1474082	AU	0,5	<0,005	Valor no excedido
ZINC	mg/l	1474082	AU	3	<0,002	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	1474027	AU	600	329,148	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1474028	AU	600	329,148	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1474029	AU	600	328,428	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1474030	AU	600	328,608	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1474031	AU	600	347,652	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1474032	AU	600	347,652	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1474033	AU	600	347,652	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1474034	AU	600	364,68	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1474035	AU	600	364,68	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1474036	AU	600	366,588	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1474037	AU	600	374,292	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1474038	AU	600	365,832	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1474039	AU	600	329,148	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1474040	AU	600	342,828	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1474041	AU	600	340,776	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1474042	AU	600	343,368	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1474043	AU	600	345,78	Valor no excedido

CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1474044	AU	600	345,6	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1474045	AU	600	361,62	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1474046	AU	600	365,652	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1474047	AU	600	365,652	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1474048	AU	600	365,652	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1474049	AU	600	380,664	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1474050	AU	600	383,004	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1474051	AU	600	383,976	Valor no excedido



Este documento fue creado por VERÓNICA GONZÁLEZ DELFÍN en el Sistema de Fiscalización de la Superintendencia del Medio Ambiente el día 04-10-2015