



Identificación de la Actividad

Expediente:	DFZ-2016-62-V-NE-EI
Periodo:	09-2015
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:	20-10-2015	Fecha Límite para Envío:	20-10-2015	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	1666865	AU	35	22,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1666866	AU	35	22,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1666867	AU	35	22,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1666868	AU	35	22,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1666869	AU	35	22,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1666870	AU	35	22,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1666871	AU	35	22,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1666872	AU	35	22,9	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1666873	AU	35	22,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1666874	AU	35	22,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1666875	AU	35	22,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1666876	AU	35	22,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1666877	AU	35	22,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1666878	AU	35	22,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1666879	AU	35	22,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1666880	AU	35	22,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1666881	AU	35	22,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1666882	AU	35	22,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1666883	AU	35	22,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1666884	AU	35	22,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1666885	AU	35	23,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1666886	AU	35	23,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1666887	AU	35	22,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1666888	AU	35	22,1	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1666889	AU	1000	<2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1666889	AU	35	22,9	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1666890	AU	6 - 8,5	7,51	Valor no excedido

PH	unidades de pH	1666891	AU	6 - 8,5	7,43	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1666892	AU	6 - 8,5	7,47	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1666893	AU	6 - 8,5	7,46	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1666894	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1666895	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1666896	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1666897	AU	6 - 8,5	7,48	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1666898	AU	6 - 8,5	7,35	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1666899	AU	6 - 8,5	7,15	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1666900	AU	6 - 8,5	6,98	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1666901	AU	6 - 8,5	6,88	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1666902	AU	6 - 8,5	6,74	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1666903	AU	6 - 8,5	7,17	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1666904	AU	6 - 8,5	7,19	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1666905	AU	6 - 8,5	7,26	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1666906	AU	6 - 8,5	7,29	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1666907	AU	6 - 8,5	7,24	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1666908	AU	6 - 8,5	7,25	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1666909	AU	6 - 8,5	7,26	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1666910	AU	6 - 8,5	7,35	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1666911	AU	6 - 8,5	7,47	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1666912	AU	6 - 8,5	7,59	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1666913	AU	6 - 8,5	7,56	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1666914	AU	6 - 8,5	7,74	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1666915	AU	6 - 8,5	7,65	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1666916	AU	6 - 8,5	7,61	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1666917	AU	6 - 8,5	7,62	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1666918	AU	6 - 8,5	7,65	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1666919	AU	6 - 8,5	7,63	Valor no excedido
ACEITES Y GRASAS	mg/l	1666920	AU	20	<5	Valor no excedido
ALUMINIO	mg/l	1666920	AU	5	0,252	Valor no excedido
ARSENICO	mg/l	1666920	AU	0,5	0,004	Valor no excedido
BORO	mg/l	1666920	AU	0,75	0,194	Valor no excedido
CADMIO	mg/l	1666920	AU	0,01	<0,001	Valor no excedido
CIANURO	mg/l	1666920	AU	0,2	<0,02	Valor no excedido
CLORUROS	mg/l	1666920	AU	400	518	Valor excedido en 29,5% respecto al Límite Exigido
COBRE TOTAL	mg/l	1666920	AU	1	0,339	Valor no excedido
CROMO HEXAVALENTE	mg/l	1666920	AU	0,05	<0,01	Valor no excedido
DBO5	mg/l	1666920	AU	35	9	Valor no excedido
FLUORURO	mg/l	1666920	AU	1,5	<0,2	Valor no excedido
FOSFORO	mg/l	1666920	AU	10	0,75	Valor no excedido
HIDROCARBUROS FIJOS	mg/l	1666920	AU	10	<5	Valor no excedido
HIERRO DISUELTO	mg/l	1666920	AU	5	<0,002	Valor no excedido
INDICE DE FENOL	mg/l	1666920	AU	0,5	0,005	Valor no excedido
MANGANESO TOTAL	mg/l	1666920	AU	0,3	0,158	Valor no excedido
MERCURIO	mg/l	1666920	AU	0,001	<0,001	Valor no excedido
MOLIBDENO	mg/l	1666920	AU	1	0,094	Valor no excedido
NIQUEL	mg/l	1666920	AU	0,2	<0,005	Valor no excedido
NITROGENO TOTAL KJELDAHL	mg/l	1666920	AU	50	5,36	Valor no excedido
PENTACLOROFENOL	mg/l	1666920	AU	0,009	<0,001	Valor no excedido
PLOMO	mg/l	1666920	AU	0,05	<0,01	Valor no excedido
PODER ESPUMOGENO	mm	1666920	AU	7	<2	Valor no excedido

SELENIO	mg/l	1666920	AU	0,01	<0,005	Valor no excedido
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/l	1666920	AU	80	7	Valor no excedido
SULFATOS	mg/l	1666920	AU	1000	788	Valor no excedido
SULFUROS	mg/l	1666920	AU	1	0,1	Valor no excedido
TETRACLOROET ENO	mg/l	1666920	AU	0,04	<0,005	Valor no excedido
TOLUENO	mg/l	1666920	AU	0,7	<0,005	Valor no excedido
TRICLOROMETAN O	mg/l	1666920	AU	0,2	<0,005	Valor no excedido
XILENO	mg/l	1666920	AU	0,5	<0,005	Valor no excedido
ZINC	mg/l	1666920	AU	3	0,048	Valor no excedido
CLORUROS	mg/l	1671315	RE	400	397	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	1666865	AU	600	390,492	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1666866	AU	600	392,112	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1666867	AU	600	389,304	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1666868	AU	600	376,848	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1666869	AU	600	375,48	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1666870	AU	600	390,312	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1666871	AU	600	355,212	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1666872	AU	600	336,924	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1666873	AU	600	357,336	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1666874	AU	600	372,24	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1666875	AU	600	376,848	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1666876	AU	600	389,952	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1666877	AU	600	372,6	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1666878	AU	600	387,36	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1666879	AU	600	394,272	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1666880	AU	600	389,52	Valor no excedido

CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1666881	AU	600	405,36	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1666882	AU	600	379,296	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1666883	AU	600	376,848	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1666884	AU	600	389,304	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1666885	AU	600	390,492	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1666886	AU	600	392,112	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1666887	AU	600	389,304	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1666888	AU	600	376,848	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1666889	AU	600	375,48	Valor no excedido



Este documento fue creado por VERÓNICA GONZÁLEZ DELFÍN en el Sistema de Fiscalización de la Superintendencia del Medio Ambiente el día 08-06-2016