



Identificación de la Actividad

Expediente:	DFZ-2015-3559-V-NE-EI
Periodo:	12-2014
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:	19-01-2015	Fecha Límite para Envío:	20-01-2015	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	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	1515667	AU	35	23,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1515668	AU	35	23,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1515669	AU	35	23,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1515670	AU	35	23,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1515671	AU	35	23,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1515672	AU	35	22,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1515673	AU	35	22,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1515674	AU	35	21,9	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1515675	AU	35	21,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1515676	AU	35	21,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1515677	AU	35	20,7	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1515678	AU	35	20,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1515679	AU	35	20,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1515680	AU	35	20,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1515681	AU	35	19,9	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1515682	AU	35	19,8	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1515683	AU	35	19,7	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1515684	AU	35	20,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1515685	AU	35	20,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1515686	AU	35	21,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1515687	AU	35	21,8	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1515688	AU	35	22,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1515689	AU	35	22,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1515690	AU	35	22,7	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1515691	AU	1000	<2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1515691	AU	35	23,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1515692	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido

PH	unidades de pH	1515693	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1515694	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1515695	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1515696	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1515697	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1515698	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1515699	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1515700	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1515701	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1515702	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1515703	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1515704	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1515705	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1515706	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1515707	AU	6 - 8,5	7,2	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1515708	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1515709	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1515710	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1515711	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1515712	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1515713	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1515714	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1515715	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1515716	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1515717	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1515718	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1515719	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1515720	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1515721	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1515722	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
ACEITES Y GRASAS	mg/l	1515723	AU	20	<5	Valor no excedido
ALUMINIO	mg/l	1515723	AU	5	0,144	Valor no excedido
ARSENICO	mg/l	1515723	AU	0,5	0,003	Valor no excedido
BORO	mg/l	1515723	AU	0,75	0,147	Valor no excedido
CADMIO	mg/l	1515723	AU	0,01	<0,001	Valor no excedido
CIANURO	mg/l	1515723	AU	0,2	<0,02	Valor no excedido
CLORUROS	mg/l	1515723	AU	400	182	Valor no excedido
COBRE TOTAL	mg/l	1515723	AU	1	0,425	Valor no excedido
CROMO HEXAVALENTE	mg/l	1515723	AU	0,05	<0,01	Valor no excedido
DBO5	mg/l	1515723	AU	35	23	Valor no excedido
FLUORURO	mg/l	1515723	AU	1,5	<0,2	Valor no excedido
FOSFORO	mg/l	1515723	AU	10	0,48	Valor no excedido
HIDROCARBUROS FIJOS	mg/l	1515723	AU	10	<5	Valor no excedido
HIERRO DISUELTO	mg/l	1515723	AU	5	0,365	Valor no excedido
INDICE DE FENOL	mg/l	1515723	AU	0,5	<0,002	Valor no excedido
MANGANESO TOTAL	mg/l	1515723	AU	0,3	0,177	Valor no excedido
MERCURIO	mg/l	1515723	AU	0,001	<0,001	Valor no excedido
MOLIBDENO	mg/l	1515723	AU	1	0,17	Valor no excedido
NIQUEL	mg/l	1515723	AU	0,2	<0,005	Valor no excedido
NITROGENO TOTAL KJELDAHL	mg/l	1515723	AU	50	9,8	Valor no excedido
PENTACLOROFE NOL	mg/l	1515723	AU	0,009	<0,001	Valor no excedido
PLOMO	mg/l	1515723	AU	0,05	<0,01	Valor no excedido
PODER ESPUMOGENO	mm	1515723	AU	7	<2	Valor no excedido
SELENIO	mg/l	1515723	AU	0,01	<0,005	Valor no excedido

SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/l	1515723	AU	80	<5	Valor no excedido
SULFATOS	mg/l	1515723	AU	1000	691	Valor no excedido
SULFUROS	mg/l	1515723	AU	1	0,4	Valor no excedido
TETRACLOROETENO	mg/l	1515723	AU	0,04	<0,005	Valor no excedido
TOLUENO	mg/l	1515723	AU	0,7	<0,005	Valor no excedido
TRICLOROMETANO	mg/l	1515723	AU	0,2	<0,005	Valor no excedido
XILENO	mg/l	1515723	AU	0,5	<0,005	Valor no excedido
ZINC	mg/l	1515723	AU	3	0,122	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	1515667	AU	600	367,92	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1515668	AU	600	367,92	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1515669	AU	600	395,604	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1515670	AU	600	385,56	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1515671	AU	600	368,316	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1515672	AU	600	395,964	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1515673	AU	600	390,456	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1515674	AU	600	392,04	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1515675	AU	600	389,268	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1515676	AU	600	376,704	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1515677	AU	600	375,444	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1515678	AU	600	390,132	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1515679	AU	600	355,176	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1515680	AU	600	336,888	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1515681	AU	600	370,692	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1515682	AU	600	371,232	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1515683	AU	600	373,5	Valor no excedido

CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1515684	AU	600	389,88	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1515685	AU	600	372,528	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1515686	AU	600	352,332	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1515687	AU	600	407,52	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1515688	AU	600	355,176	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1515689	AU	600	388,476	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1515690	AU	600	379,116	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1515691	AU	600	376,812	Valor no excedido



Este documento fue creado por VERÓNICA GONZÁLEZ DELFÍN en el Sistema de Fiscalización de la Superintendencia del Medio Ambiente el día 21-10-2015