



Identificación de la Actividad

Expediente:	DFZ-2016-1153-V-NE-EI
Periodo:	10-2015
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:	20-11-2015	Fecha Límite para Envío:	20-11-2015	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	1683641	AU	35	9,34	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1683642	AU	35	9,04	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1683643	AU	35	9,04	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1683644	AU	35	9,85	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1683645	AU	35	9,95	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1683646	AU	35	9,55	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1683647	AU	35	9,24	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1683648	AU	35	8,99	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1683649	AU	35	9,19	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1683650	AU	35	9,39	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1683651	AU	35	9,29	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1683652	AU	35	9,7	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1683653	AU	35	9,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1683654	AU	35	9,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1683655	AU	35	9,39	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1683656	AU	35	9,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1683657	AU	35	9,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1683658	AU	35	9,7	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1683659	AU	35	9,8	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1683660	AU	35	10	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1683661	AU	35	10,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1683662	AU	35	10,21	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1683663	AU	35	10,51	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1683664	AU	35	10,61	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1683665	AU	1000	<2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1683665	AU	35	11,12	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1683666	AU	6 - 8,5	7,31	Valor no excedido

PH	unidades de pH	1683667	AU	6 - 8,5	7,39	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1683668	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1683669	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1683670	AU	6 - 8,5	7,37	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1683671	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1683672	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1683673	AU	6 - 8,5	7,41	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1683674	AU	6 - 8,5	7,39	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1683675	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1683676	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1683677	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1683678	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1683679	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1683680	AU	6 - 8,5	7,38	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1683681	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1683682	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1683683	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1683684	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1683685	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1683686	AU	6 - 8,5	7,41	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1683687	AU	6 - 8,5	7,41	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1683688	AU	6 - 8,5	7,32	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1683689	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1683690	AU	6 - 8,5	7,41	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1683691	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1683692	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1683693	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1683694	AU	6 - 8,5	7,44	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1683695	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1683696	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
ACEITES Y GRASAS	mg/l	1683697	AU	20	<5	Valor no excedido
ALUMINIO	mg/l	1683697	AU	5	0,175	Valor no excedido
ARSENICO	mg/l	1683697	AU	0,5	0,027	Valor no excedido
BORO	mg/l	1683697	AU	0,75	0,122	Valor no excedido
CADMIO	mg/l	1683697	AU	0,01	0,002	Valor no excedido
CIANURO	mg/l	1683697	AU	0,2	<0,02	Valor no excedido
CLORUROS	mg/l	1683697	AU	400	77,7	Valor no excedido
COBRE TOTAL	mg/l	1683697	AU	1	0,69	Valor no excedido
CROMO HEXAVALENTE	mg/l	1683697	AU	0,05	<0,01	Valor no excedido
DBO5	mg/l	1683697	AU	35	9	Valor no excedido
FLUORURO	mg/l	1683697	AU	1,5	<0,2	Valor no excedido
FOSFORO	mg/l	1683697	AU	10	0,83	Valor no excedido
HIDROCARBUROS FIJOS	mg/l	1683697	AU	10	<5	Valor no excedido
HIERRO DISUELTO	mg/l	1683697	AU	5	0,083	Valor no excedido
INDICE DE FENOL	mg/l	1683697	AU	0,5	0,016	Valor no excedido
MANGANESO TOTAL	mg/l	1683697	AU	0,3	0,196	Valor no excedido
MERCURIO	mg/l	1683697	AU	0,001	<0,001	Valor no excedido
MOLIBDENO	mg/l	1683697	AU	1	0,115	Valor no excedido
NIQUEL	mg/l	1683697	AU	0,2	<0,005	Valor no excedido
NITROGENO TOTAL KJELDAHL	mg/l	1683697	AU	50	1,27	Valor no excedido
PENTACLOROFE NOL	mg/l	1683697	AU	0,009	<0,001	Valor no excedido
PLOMO	mg/l	1683697	AU	0,05	0,026	Valor no excedido
PODER ESPUMOGENO	mm	1683697	AU	7	<2	Valor no excedido
SELENIO	mg/l	1683697	AU	0,01	<0,005	Valor no excedido

SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/l	1683697	AU	80	<5	Valor no excedido
SULFATOS	mg/l	1683697	AU	1000	240	Valor no excedido
SULFUROS	mg/l	1683697	AU	1	<0,1	Valor no excedido
TETRACLOROETENO	mg/l	1683697	AU	0,04	<0,005	Valor no excedido
TOLUENO	mg/l	1683697	AU	0,7	<0,005	Valor no excedido
TRICLOROMETANO	mg/l	1683697	AU	0,2	<0,005	Valor no excedido
XILENO	mg/l	1683697	AU	0,5	<0,005	Valor no excedido
ZINC	mg/l	1683697	AU	3	0,089	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	1683641	AU	600	442,872	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1683642	AU	600	442,872	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1683643	AU	600	209,52	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1683644	AU	600	124,056	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1683645	AU	600	159,876	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1683646	AU	600	231,588	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1683647	AU	600	249,804	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1683648	AU	600	409,392	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1683649	AU	600	387,612	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1683650	AU	600	428,796	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1683651	AU	600	445,68	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1683652	AU	600	442,872	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1683653	AU	600	361,008	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1683654	AU	600	403,92	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1683655	AU	600	387,612	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1683656	AU	600	488,88	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1683657	AU	600	591,948	Valor no excedido

CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1683658	AU	600	465,66	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1683659	AU	600	488,88	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1683660	AU	600	332,496	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1683661	AU	600	297,432	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1683662	AU	600	403,92	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1683663	AU	600	480,132	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1683664	AU	600	477,216	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1683665	AU	600	368,928	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