



## Identificación de la Actividad

Expediente:	DFZ-2015-7977-V-NE-EI
Periodo:	08-2015
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:	20-09-2015	Fecha Límite para Envío:	21-09-2015	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	1654843	AU	35	19,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1654844	AU	35	19,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1654845	AU	35	19,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1654846	AU	35	19,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1654847	AU	35	19,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1654848	AU	35	19,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1654849	AU	35	19,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1654850	AU	35	19,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1654851	AU	35	19,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1654852	AU	35	19,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1654853	AU	35	18,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1654854	AU	35	18,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1654855	AU	35	18,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1654856	AU	35	18,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1654857	AU	35	18,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1654858	AU	35	18,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1654859	AU	35	18,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1654860	AU	35	18,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1654861	AU	35	18,6	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1654862	AU	6 - 8,5	7,56	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1654862	AU	35	19,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1654863	AU	35	19,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1654864	AU	35	19,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1654865	AU	35	19,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1654866	AU	35	19,6	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1654867	AU	1000	8	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1654867	AU	35	19,3	Valor no excedido

PH	unidades de pH	1654868	AU	6 - 8,5	7,19	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1654869	AU	6 - 8,5	7,24	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1654870	AU	6 - 8,5	7,17	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1654871	AU	6 - 8,5	7,08	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1654872	AU	6 - 8,5	7,19	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1654873	AU	6 - 8,5	7,14	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1654874	AU	6 - 8,5	7,18	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1654875	AU	6 - 8,5	7,22	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1654876	AU	6 - 8,5	7,17	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1654877	AU	6 - 8,5	7,2	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1654878	AU	6 - 8,5	7,28	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1654879	AU	6 - 8,5	7,28	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1654880	AU	6 - 8,5	7,23	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1654881	AU	6 - 8,5	7,23	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1654882	AU	6 - 8,5	7,21	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1654883	AU	6 - 8,5	7,35	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1654884	AU	6 - 8,5	7,27	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1654885	AU	6 - 8,5	7,44	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1654886	AU	6 - 8,5	7,46	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1654887	AU	6 - 8,5	7,46	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1654888	AU	6 - 8,5	7,42	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1654889	AU	6 - 8,5	7,7	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1654890	AU	6 - 8,5	7,6	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1654891	AU	6 - 8,5	7,54	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1654892	AU	6 - 8,5	7,46	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1654893	AU	6 - 8,5	7,47	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1654894	AU	6 - 8,5	7,42	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1654895	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1654896	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1654897	AU	6 - 8,5	7,42	Valor no excedido
ACEITES Y GRASAS	mg/l	1654898	AU	20	<5	Valor no excedido
ALUMINIO	mg/l	1654898	AU	5	0,123	Valor no excedido
ARSENICO	mg/l	1654898	AU	0,5	0,151	Valor no excedido
BORO	mg/l	1654898	AU	0,75	0,204	Valor no excedido
CADMIO	mg/l	1654898	AU	0,01	<0,001	Valor no excedido
CIANURO	mg/l	1654898	AU	0,2	<0,02	Valor no excedido
CLORUROS	mg/l	1654898	AU	400	344	Valor no excedido
COBRE TOTAL	mg/l	1654898	AU	1	0,263	Valor no excedido
CROMO HEXAVALENTE	mg/l	1654898	AU	0,05	<0,01	Valor no excedido
DBO5	mg/l	1654898	AU	35	21	Valor no excedido
FLUORURO	mg/l	1654898	AU	1,5	<0,2	Valor no excedido
FOSFORO	mg/l	1654898	AU	10	0,83	Valor no excedido
HIDROCARBUROS FIJOS	mg/l	1654898	AU	10	<5	Valor no excedido
HIERRO DISUELTO	mg/l	1654898	AU	5	<0,002	Valor no excedido
INDICE DE FENOL	mg/l	1654898	AU	0,5	0,02	Valor no excedido
MANGANESO TOTAL	mg/l	1654898	AU	0,3	0,064	Valor no excedido
MERCURIO	mg/l	1654898	AU	0,001	<0,001	Valor no excedido
MOLIBDENO	mg/l	1654898	AU	1	0,175	Valor no excedido
NIQUEL	mg/l	1654898	AU	0,2	<0,005	Valor no excedido
NITROGENO TOTAL KJELDAHL	mg/l	1654898	AU	50	7,37	Valor no excedido
PENTACLOROFE NOL	mg/l	1654898	AU	0,009	<0,001	Valor no excedido
PLOMO	mg/l	1654898	AU	0,05	<0,01	Valor no excedido
PODER ESPUMOGENO	mm	1654898	AU	7	<2	Valor no excedido
SELENIO	mg/l	1654898	AU	0,01	<0,005	Valor no excedido

SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/l	1654898	AU	80	<5	Valor no excedido
SULFATOS	mg/l	1654898	AU	1000	640	Valor no excedido
SULFUROS	mg/l	1654898	AU	1	<0,1	Valor no excedido
TETRACLOROETENO	mg/l	1654898	AU	0,04	<0,005	Valor no excedido
TOLUENO	mg/l	1654898	AU	0,7	<0,005	Valor no excedido
TRICLOROMETANO	mg/l	1654898	AU	0,2	<0,005	Valor no excedido
XILENO	mg/l	1654898	AU	0,5	<0,005	Valor no excedido
ZINC	mg/l	1654898	AU	3	0,067	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	1654843	AU	600	340,524	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1654844	AU	600	475,776	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1654845	AU	600	450,864	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1654846	AU	600	524,952	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1654847	AU	600	540,756	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1654848	AU	600	554,94	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1654849	AU	600	598,896	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1654850	AU	600	610,524	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1654851	AU	600	609,12	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1654852	AU	600	487,08	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1654853	AU	600	279,072	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1654854	AU	600	494,1	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1654855	AU	600	467,28	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1654856	AU	600	491,22	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1654857	AU	600	466,776	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1654858	AU	600	585,252	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1654859	AU	600	580,644	Valor no excedido

CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1654860	AU	600	528,948	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1654861	AU	600	474,012	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1654862	AU	600	585,036	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1654863	AU	600	442,296	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1654864	AU	600	500,112	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1654865	AU	600	602,172	<b>Valor excedido respecto al Límite Exigido</b>
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1654866	AU	600	467,676	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1654867	AU	600	413,028	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*