



## Identificación de la Actividad

Expediente:	DFZ-2016-1683-V-NE-EI
Periodo:	11-2015
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:	20-12-2015	Fecha Límite para Envío:	21-12-2015	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	1697529	AU	35	19,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1697530	AU	35	19,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1697531	AU	35	19,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1697532	AU	35	19,8	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1697533	AU	35	19,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1697534	AU	35	19,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1697535	AU	35	18,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1697536	AU	35	18,7	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1697537	AU	35	18,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1697538	AU	35	18,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1697539	AU	35	18,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1697540	AU	35	17,8	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1697541	AU	35	17,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1697542	AU	35	17,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1697543	AU	35	17,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1697544	AU	35	17,8	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1697545	AU	35	18,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1697546	AU	35	18,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1697547	AU	35	18,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1697548	AU	35	18,9	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1697549	AU	35	19,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1697550	AU	35	19,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1697551	AU	35	19,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1697552	AU	35	19,5	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1697553	AU	1000	<2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1697553	AU	35	19,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1697554	AU	6 - 8,5	7,49	Valor no excedido

PH	unidades de pH	1697555	AU	6 - 8,5	7,56	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1697556	AU	6 - 8,5	7,46	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1697557	AU	6 - 8,5	7,58	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1697558	AU	6 - 8,5	7,47	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1697559	AU	6 - 8,5	7,33	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1697560	AU	6 - 8,5	7,32	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1697561	AU	6 - 8,5	7,31	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1697562	AU	6 - 8,5	7,31	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1697563	AU	6 - 8,5	7,41	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1697564	AU	6 - 8,5	7,43	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1697565	AU	6 - 8,5	7,33	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1697566	AU	6 - 8,5	7,33	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1697567	AU	6 - 8,5	7,19	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1697568	AU	6 - 8,5	7,33	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1697569	AU	6 - 8,5	7,32	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1697570	AU	6 - 8,5	7,26	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1697571	AU	6 - 8,5	7,31	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1697572	AU	6 - 8,5	7,2	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1697573	AU	6 - 8,5	7,2	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1697574	AU	6 - 8,5	7,29	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1697575	AU	6 - 8,5	7,31	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1697576	AU	6 - 8,5	7,28	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1697577	AU	6 - 8,5	7,24	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1697578	AU	6 - 8,5	7,23	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1697579	AU	6 - 8,5	7,14	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1697580	AU	6 - 8,5	7,48	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1697581	AU	6 - 8,5	7,32	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1697582	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1697583	AU	6 - 8,5	7,28	Valor no excedido
ACEITES Y GRASAS	mg/l	1697584	AU	20	<5	Valor no excedido
ALUMINIO	mg/l	1697584	AU	5	0,218	Valor no excedido
ARSENICO	mg/l	1697584	AU	0,5	0,008	Valor no excedido
BORO	mg/l	1697584	AU	0,75	0,232	Valor no excedido
CADMIO	mg/l	1697584	AU	0,01	<0,001	Valor no excedido
CIANURO	mg/l	1697584	AU	0,2	<0,02	Valor no excedido
CLORUROS	mg/l	1697584	AU	400	225	Valor no excedido
COBRE TOTAL	mg/l	1697584	AU	1	0,327	Valor no excedido
CROMO HEXAVALENTE	mg/l	1697584	AU	0,05	<0,01	Valor no excedido
DBO5	mg/l	1697584	AU	35	33	Valor no excedido
FLUORURO	mg/l	1697584	AU	1,5	<0,2	Valor no excedido
FOSFORO	mg/l	1697584	AU	10	4,92	Valor no excedido
HIDROCARBUROS FIJOS	mg/l	1697584	AU	10	<5	Valor no excedido
HIERRO DISUELTO	mg/l	1697584	AU	5	<0,002	Valor no excedido
INDICE DE FENOL	mg/l	1697584	AU	0,5	0,049	Valor no excedido
MANGANESO TOTAL	mg/l	1697584	AU	0,3	0,165	Valor no excedido
MERCURIO	mg/l	1697584	AU	0,001	<0,001	Valor no excedido
MOLIBDENO	mg/l	1697584	AU	1	0,1	Valor no excedido
NIQUEL	mg/l	1697584	AU	0,2	0,006	Valor no excedido
NITROGENO TOTAL KJELDAHL	mg/l	1697584	AU	50	6,04	Valor no excedido
PENTACLOROFENOL	mg/l	1697584	AU	0,009	<0,001	Valor no excedido
PLOMO	mg/l	1697584	AU	0,05	<0,01	Valor no excedido
PODER ESPUMOGENO	mm	1697584	AU	7	<2	Valor no excedido
SELENIO	mg/l	1697584	AU	0,01	<0,005	Valor no excedido

SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/l	1697584	AU	80	11	Valor no excedido
SULFATOS	mg/l	1697584	AU	1000	622	Valor no excedido
SULFUROS	mg/l	1697584	AU	1	<0,1	Valor no excedido
TETRACLOROETENO	mg/l	1697584	AU	0,04	<0,005	Valor no excedido
TOLUENO	mg/l	1697584	AU	0,7	<0,005	Valor no excedido
TRICLOROMETANO	mg/l	1697584	AU	0,2	<0,005	Valor no excedido
XILENO	mg/l	1697584	AU	0,5	<0,005	Valor no excedido
ZINC	mg/l	1697584	AU	3	0,05	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	1697529	AU	600	329,22	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1697530	AU	600	348,408	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1697531	AU	600	343,656	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1697532	AU	600	336,312	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1697533	AU	600	322,092	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1697534	AU	600	286,02	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1697535	AU	600	307,08	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1697536	AU	600	311,004	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1697537	AU	600	312,948	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1697538	AU	600	336,816	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1697539	AU	600	365,148	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1697540	AU	600	358,416	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1697541	AU	600	368,748	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1697542	AU	600	364,896	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1697543	AU	600	377,208	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1697544	AU	600	378,432	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1697545	AU	600	363,924	Valor no excedido

CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1697546	AU	600	360,036	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1697547	AU	600	343,26	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1697548	AU	600	359,712	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1697549	AU	600	356,832	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1697550	AU	600	363,96	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1697551	AU	600	347,616	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1697552	AU	600	375,12	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1697553	AU	600	365,4	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*