



### Identificación de la Actividad

Expediente:	DFZ-2015-7594-V-NE-EI
Periodo:	05-2015
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:	19-06-2015	Fecha Límite para Envío:	22-06-2015	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	1604711	AU	35	22,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1604712	AU	35	22,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1604713	AU	35	22,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1604714	AU	35	22,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1604715	AU	35	22,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1604716	AU	35	22,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1604717	AU	35	23,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1604718	AU	35	23,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1604719	AU	35	22,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1604720	AU	35	22,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1604721	AU	35	22,9	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1604722	AU	35	22,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1604723	AU	35	22,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1604724	AU	35	22,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1604725	AU	35	22,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1604726	AU	35	22,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1604727	AU	35	22,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1604728	AU	35	22,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1604729	AU	35	22,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1604730	AU	35	22,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1604731	AU	35	22,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1604732	AU	35	22,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1604733	AU	35	22,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1604734	AU	35	22,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1604735	AU	35	22,1	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1604736	AU	1000	50	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1604737	AU	6 - 8,5	7,07	Valor no excedido

PH	unidades de pH	1604738	AU	6 - 8,5	7,23	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1604739	AU	6 - 8,5	7,09	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1604740	AU	6 - 8,5	7,17	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1604741	AU	6 - 8,5	7	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1604742	AU	6 - 8,5	7,23	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1604743	AU	6 - 8,5	7,09	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1604744	AU	6 - 8,5	7,09	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1604745	AU	6 - 8,5	6,84	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1604746	AU	6 - 8,5	6,98	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1604747	AU	6 - 8,5	7,09	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1604748	AU	6 - 8,5	7,38	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1604749	AU	6 - 8,5	7,32	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1604750	AU	6 - 8,5	7,73	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1604751	AU	6 - 8,5	7,25	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1604752	AU	6 - 8,5	6,86	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1604753	AU	6 - 8,5	7,09	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1604754	AU	6 - 8,5	7,23	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1604755	AU	6 - 8,5	7,17	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1604756	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1604757	AU	6 - 8,5	7,32	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1604758	AU	6 - 8,5	7,23	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1604759	AU	6 - 8,5	7,28	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1604760	AU	6 - 8,5	7,28	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1604761	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1604762	AU	6 - 8,5	7,38	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1604763	AU	6 - 8,5	7,06	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1604764	AU	6 - 8,5	7,28	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1604765	AU	6 - 8,5	7,42	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1604766	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1604767	AU	6 - 8,5	7,37	Valor no excedido
ACEITES Y GRASAS	mg/l	1604768	AU	20	<5	Valor no excedido
ALUMINIO	mg/l	1604768	AU	5	0,133	Valor no excedido
ARSENICO	mg/l	1604768	AU	0,5	<0,001	Valor no excedido
BORO	mg/l	1604768	AU	0,75	0,164	Valor no excedido
CADMIO	mg/l	1604768	AU	0,01	<0,001	Valor no excedido
CIANURO	mg/l	1604768	AU	0,2	<0,02	Valor no excedido
CLORUROS	mg/l	1604768	AU	400	394	Valor no excedido
COBRE TOTAL	mg/l	1604768	AU	1	0,024	Valor no excedido
CROMO HEXAVALENTE	mg/l	1604768	AU	0,05	<0,01	Valor no excedido
DBO5	mg/l	1604768	AU	35	30	Valor no excedido
FLUORURO	mg/l	1604768	AU	1,5	<0,2	Valor no excedido
FOSFORO	mg/l	1604768	AU	10	1,03	Valor no excedido
HIDROCARBUROS FIJOS	mg/l	1604768	AU	10	<5	Valor no excedido
HIERRO DISUELTO	mg/l	1604768	AU	5	0,011	Valor no excedido
INDICE DE FENOL	mg/l	1604768	AU	0,5	<0,002	Valor no excedido
MANGANESO TOTAL	mg/l	1604768	AU	0,3	0,246	Valor no excedido
MERCURIO	mg/l	1604768	AU	0,001	<0,001	Valor no excedido
MOLIBDENO	mg/l	1604768	AU	1	0,205	Valor no excedido
NIQUEL	mg/l	1604768	AU	0,2	<0,005	Valor no excedido
NITROGENO TOTAL KJELDAHL	mg/l	1604768	AU	50	2,86	Valor no excedido
PENTACLOROFE NOL	mg/l	1604768	AU	0,009	<0,001	Valor no excedido
PLOMO	mg/l	1604768	AU	0,05	<0,01	Valor no excedido
PODER ESPUMOGENO	mm	1604768	AU	7	<2	Valor no excedido
SELENIO	mg/l	1604768	AU	0,01	<0,005	Valor no excedido

SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/l	1604768	AU	80	8	Valor no excedido
SULFATOS	mg/l	1604768	AU	1000	636	Valor no excedido
SULFUROS	mg/l	1604768	AU	1	2	Valor excedido en 100% respecto al Límite Exigido
TETRACLOROETENO	mg/l	1604768	AU	0,04	0,007	Valor no excedido
TOLUENO	mg/l	1604768	AU	0,7	<0,005	Valor no excedido
TRICLOROMETANO	mg/l	1604768	AU	0,2	<0,005	Valor no excedido
XILENO	mg/l	1604768	AU	0,5	<0,005	Valor no excedido
ZINC	mg/l	1604768	AU	3	0,088	Valor no excedido
SULFUROS	mg/l	1620062	RE	1	<0,2	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	1604711	AU	600	367,776	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1604712	AU	600	432,792	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1604713	AU	600	398,196	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1604714	AU	600	385,632	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1604715	AU	600	368,352	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1604716	AU	600	389,304	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1604717	AU	600	390,492	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1604718	AU	600	392,112	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1604719	AU	600	389,304	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1604720	AU	600	376,848	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1604721	AU	600	375,48	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1604722	AU	600	390,312	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1604723	AU	600	355,212	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1604724	AU	600	336,924	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1604725	AU	600	357,336	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1604726	AU	600	372,24	Valor no excedido

CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1604727	AU	600	376,848	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1604728	AU	600	389,952	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1604729	AU	600	372,6	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1604730	AU	600	387,36	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1604731	AU	600	394,272	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1604732	AU	600	389,52	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1604733	AU	600	405,36	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1604734	AU	600	379,296	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1604735	AU	600	376,848	Valor no excedido



*Este documento fue creado por VERÓNICA GONZÁLEZ DELFÍN en el Sistema de Fiscalización de la Superintendencia del Medio Ambiente el día 06-01-2016*