



## Identificación de la Actividad

Expediente:	DFZ-2015-745-V-NE-EI
Periodo:	07-2014
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:	20-08-2014	Fecha Límite para Envío:	20-08-2014	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	1435525	AU	35	19,8	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1435526	AU	35	19,7	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1435527	AU	35	19,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1435528	AU	35	18,8	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1435529	AU	35	19,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1435530	AU	35	19,9	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1435531	AU	35	19,9	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1435532	AU	35	19,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1435533	AU	35	18,8	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1435534	AU	35	17,8	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1435535	AU	35	17,8	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1435536	AU	35	17,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1435537	AU	35	17,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1435538	AU	35	17,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1435539	AU	35	17,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1435540	AU	35	17,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1435541	AU	35	17,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1435542	AU	35	19,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1435543	AU	35	20	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1435544	AU	35	19,9	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1435545	AU	35	19,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1435546	AU	35	19,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1435547	AU	35	19,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1435548	AU	35	18,6	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1435549	AU	1000	<2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1435549	AU	35	18,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1435550	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido

PH	unidades de pH	1435551	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1435552	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1435553	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1435554	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1435555	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1435556	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1435557	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1435558	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1435559	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1435560	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1435561	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1435562	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1435563	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1435564	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1435565	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1435566	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1435567	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1435568	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1435569	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1435570	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1435571	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1435572	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1435573	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1435574	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1435575	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1435576	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1435577	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1435578	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1435579	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1435580	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
ACEITES Y GRASAS	mg/l	1435581	AU	20	12	Valor no excedido
ALUMINIO	mg/l	1435581	AU	5	0,132	Valor no excedido
ARSENICO	mg/l	1435581	AU	0,5	0,003	Valor no excedido
BORO	mg/l	1435581	AU	0,75	0,339	Valor no excedido
CADMIO	mg/l	1435581	AU	0,01	<0,001	Valor no excedido
CIANURO	mg/l	1435581	AU	0,2	<0,02	Valor no excedido
CLORUROS	mg/l	1435581	AU	400	288	Valor no excedido
COBRE TOTAL	mg/l	1435581	AU	1	0,579	Valor no excedido
CROMO HEXAVALENTE	mg/l	1435581	AU	0,05	<0,01	Valor no excedido
DBO5	mg/l	1435581	AU	35	19	Valor no excedido
FLUORURO	mg/l	1435581	AU	1,5	<0,2	Valor no excedido
FOSFORO	mg/l	1435581	AU	10	2,24	Valor no excedido
HIDROCARBUROS FIJOS	mg/l	1435581	AU	10	<5	Valor no excedido
HIERRO DISUELTO	mg/l	1435581	AU	5	<0,002	Valor no excedido
INDICE DE FENOL	mg/l	1435581	AU	0,5	<0,002	Valor no excedido
MANGANESO TOTAL	mg/l	1435581	AU	0,3	0,2	Valor no excedido
MERCURIO	mg/l	1435581	AU	0,001	<0,001	Valor no excedido
MOLIBDENO	mg/l	1435581	AU	1	0,422	Valor no excedido
NIQUEL	mg/l	1435581	AU	0,2	0,008	Valor no excedido
NITROGENO TOTAL KJELDAHL	mg/l	1435581	AU	50	12,2	Valor no excedido
PENTACLOROFE NOL	mg/l	1435581	AU	0,009	<0,001	Valor no excedido
PLOMO	mg/l	1435581	AU	0,05	<0,01	Valor no excedido
PODER ESPUMOGENO	mm	1435581	AU	7	<2	Valor no excedido
SELENIO	mg/l	1435581	AU	0,01	<0,005	Valor no excedido

SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/l	1435581	AU	80	8	Valor no excedido
SULFATOS	mg/l	1435581	AU	1000	911	Valor no excedido
SULFUROS	mg/l	1435581	AU	1	<0,1	Valor no excedido
TETRACLOROETENO	mg/l	1435581	AU	0,04	<0,005	Valor no excedido
TOLUENO	mg/l	1435581	AU	0,7	<0,005	Valor no excedido
TRICLOROMETANO	mg/l	1435581	AU	0,2	<0,005	Valor no excedido
XILENO	mg/l	1435581	AU	0,5	<0,005	Valor no excedido
ZINC	mg/l	1435581	AU	3	0,111	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	1435525	AU	600	395,568	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1435526	AU	600	396,18	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1435527	AU	600	386,532	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1435528	AU	600	381,06	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1435529	AU	600	376,812	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1435530	AU	600	376,02	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1435531	AU	600	372,348	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1435532	AU	600	374,472	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1435533	AU	600	378,144	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1435534	AU	600	370,44	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1435535	AU	600	369,648	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1435536	AU	600	364,5	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1435537	AU	600	359,712	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1435538	AU	600	357,444	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1435539	AU	600	358,956	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1435540	AU	600	357,84	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1435541	AU	600	359,172	Valor no excedido

CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1435542	AU	600	361,836	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1435543	AU	600	372,924	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1435544	AU	600	373,32	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1435545	AU	600	374,868	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1435546	AU	600	378,144	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1435547	AU	600	382,608	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1435548	AU	600	383,976	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1435549	AU	600	384,948	Valor no excedido



*Este documento fue creado por VERÓNICA GONZÁLEZ DELFÍN en el Sistema de Fiscalización de la Superintendencia del Medio Ambiente el día 30-09-2015*