



## Identificación de la Actividad

Expediente:	DFZ-2017-915-V-NE-EI
Periodo:	08-2016
Rut:	61704000-K
Empresa:	CORPORACION NACIONAL DEL COBRE DE CHILE
Establecimiento:	CODELCO CHILE - DIVISION ANDINA (DIFERENTE A PPC)
Punto de descarga:	D14 - DREN KM 12
Norma de Emisión:	DS.90/00
RPM Vigente:	SISS N°3103 de fecha 13-10-2010

## Detalle de la Evaluación

Control de Plazos	Fecha envío Autocontrol:	20-09-2016	Fecha Límite para Envío:	20-09-2016	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)	30	31	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	3	1	<b>No informa el parámetro en la frecuencia exigida</b>
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	8	24	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	8	24	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
PH	unidades de pH	1826183	AU	6 - 8,5	7,96	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1826183	AU	35	9,7	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1826184	AU	6 - 8,5	7,94	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1826184	AU	35	9,7	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1826185	AU	6 - 8,5	6,99	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1826185	AU	35	9,9	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1826186	AU	6 - 8,5	6,92	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1826186	AU	35	10	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1826187	AU	6 - 8,5	7,19	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1826187	AU	35	10	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1826188	AU	6 - 8,5	7,32	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1826188	AU	35	10,1	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1826189	AU	6 - 8,5	7,74	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1826189	AU	35	9,9	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1826190	AU	6 - 8,5	7,77	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1826190	AU	35	10	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1826191	AU	6 - 8,5	7,8	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1826191	AU	35	10	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1826192	AU	6 - 8,5	8,03	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1826192	AU	35	10,1	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1826193	AU	6 - 8,5	7,82	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1826193	AU	35	10	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1826194	AU	6 - 8,5	7,81	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1826194	AU	35	9,9	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1826195	AU	6 - 8,5	7,86	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1826195	AU	35	9,9	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1826196	AU	6 - 8,5	8,13	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1826196	AU	35	9,9	Valor no excedido

PH	unidades de pH	1826197	AU	6 - 8,5	8,15	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1826197	AU	35	9,9	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1826198	AU	6 - 8,5	8,07	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1826198	AU	35	9,9	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1826199	AU	6 - 8,5	7,93	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1826199	AU	35	9,8	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1826200	AU	6 - 8,5	7,93	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1826200	AU	35	9,8	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1826201	AU	6 - 8,5	8,01	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1826201	AU	35	9,8	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1826202	AU	6 - 8,5	7,93	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1826202	AU	35	9,8	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1826203	AU	6 - 8,5	7,92	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1826203	AU	35	9,8	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1826204	AU	6 - 8,5	7,91	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1826204	AU	35	9,8	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1826205	AU	6 - 8,5	7,88	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1826205	AU	35	9,8	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1826206	AU	6 - 8,5	7,86	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1826206	AU	35	9,8	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1826207	AU	1000	<2	Valor no excedido
CIANURO	mg/l	1826208	AU	0,2	<0,018	Valor no excedido
CROMO HEXAVALENTE	mg/l	1826208	AU	0,05	<0,02	Valor no excedido
INDICE DE FENOL	mg/l	1826208	AU	0,5	<0,006	Valor no excedido
SULFUROS	mg/l	1826208	AU	1	<0,03	Valor no excedido
ACEITES Y GRASAS	mg/l	1826239	AU	20	<1	Valor no excedido
ALUMINIO	mg/l	1826239	AU	5	0,032	Valor no excedido
ARSENICO	mg/l	1826239	AU	0,5	<0,01	Valor no excedido
BORO	mg/l	1826239	AU	0,75	0,21	Valor no excedido
CADMIO	mg/l	1826239	AU	0,01	<0,001	Valor no excedido
CLORUROS	mg/l	1826239	AU	400	68	Valor no excedido
COBRE TOTAL	mg/l	1826239	AU	1	0,033	Valor no excedido
DBO5	mg/l	1826239	AU	35	<1	Valor no excedido
FLUORURO	mg/l	1826239	AU	1,5	0,178	Valor no excedido
FOSFORO	mg/l	1826239	AU	10	<0,06	Valor no excedido
HIDROCARBURO S FIJOS	mg/l	1826239	AU	10	<1	Valor no excedido
HIERRO DISUELTO	mg/l	1826239	AU	5	<0,051	Valor no excedido
MANGANESO TOTAL	mg/l	1826239	AU	0,3	0,113	Valor no excedido
MERCURIO	mg/l	1826239	AU	0,001	<0,0003	Valor no excedido
MOLIBDENO	mg/l	1826239	AU	1	0,0905	Valor no excedido
NIQUEL	mg/l	1826239	AU	0,2	<0,018	Valor no excedido
NITROGENO TOTAL KJELDAHL	mg/l	1826239	AU	50	3,27	Valor no excedido
PENTAFLUORURO	mg/l	1826239	AU	0,009	<0,0021	Valor no excedido
PLOMO	mg/l	1826239	AU	0,05	<0,012	Valor no excedido
PODER ESPUMOGENO	mm	1826239	AU	7	<0,8	Valor no excedido
SELENIO	mg/l	1826239	AU	0,01	<0,01	Valor no excedido
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/l	1826239	AU	80	2	Valor no excedido
SULFATOS	mg/l	1826239	AU	1000	530	Valor no excedido
TETRAFLUOROET ENO	mg/l	1826239	AU	0,04	<0,0005	Valor no excedido
TOLUENO	mg/l	1826239	AU	0,7	<0,0025	Valor no excedido

TRICLOROMETAN O	mg/l	1826239	AU	0,2	<0,00059	Valor no excedido
XILENO	mg/l	1826239	AU	0,5	<0,005	Valor no excedido
ZINC	mg/l	1826239	AU	3	<0,006	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/d	1826204	AU	11448	15113,55339	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1826209	AU	11448	23595,07361	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1826210	AU	11448	14213,88367	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1826211	AU	11448	14543,0052	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1826212	AU	11448	14955,59179	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1826213	AU	11448	15250,09878	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1826214	AU	11448	14785,39793	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1826215	AU	11448	14807,56013	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1826216	AU	11448	15139,24731	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1826217	AU	11448	15329,86625	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1826218	AU	11448	15416,41505	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1826219	AU	11448	15565,42377	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1826220	AU	11448	15572,35523	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1826221	AU	11448	15897,6	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1826222	AU	11448	15897,6	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1826223	AU	11448	15483,68717	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1826224	AU	11448	15507,17182	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1826225	AU	11448	15641,10851	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1826226	AU	11448	15664,14617	Valor excedido respecto al Límite Exigido

CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1826227	AU	11448	15368,72641	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1826228	AU	11448	15352,92553	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1826229	AU	11448	23263,24989	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1826230	AU	11448	14889,2233	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1826231	AU	11448	15325,82694	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1826232	AU	11448	15354,00501	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1826233	AU	11448	15839,93518	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1826234	AU	11448	16162,45778	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1826235	AU	11448	15939,76241	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1826236	AU	11448	16186,85611	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1826237	AU	11448	15090,87218	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1826238	AU	11448	14877,47099	Valor excedido respecto al Límite Exigido



*Este documento fue creado por VERÓNICA GONZÁLEZ DELFÍN en el Sistema de Fiscalización de la Superintendencia del Medio Ambiente el día 21-04-2017*