



## Identificación de la Actividad

Expediente:	DFZ-2017-2978-V-NE-EI
Periodo:	12-2016
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:	20-01-2017	Fecha Límite para Envío:	20-01-2017	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	1884570	AU	6 - 8,5	7,47	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1884570	AU	35	18,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1884571	AU	6 - 8,5	7,24	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1884571	AU	35	18,2	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1884572	AU	6 - 8,5	7,28	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1884572	AU	35	18,2	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1884573	AU	6 - 8,5	7,36	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1884573	AU	35	18,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1884574	AU	6 - 8,5	7,47	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1884574	AU	35	18,7	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1884575	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1884575	AU	35	18,7	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1884576	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1884576	AU	35	18,8	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1884577	AU	6 - 8,5	7,57	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1884577	AU	35	18,7	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1884578	AU	6 - 8,5	7,65	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1884578	AU	35	18,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1884579	AU	6 - 8,5	7,66	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1884579	AU	35	18,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1884580	AU	6 - 8,5	7,66	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1884580	AU	35	18,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1884581	AU	6 - 8,5	7,66	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1884581	AU	35	18,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1884582	AU	6 - 8,5	7,67	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1884582	AU	35	18,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1884583	AU	6 - 8,5	7,66	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1884583	AU	35	18,3	Valor no excedido

PH	unidades de pH	1884584	AU	6 - 8,5	7,66	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1884584	AU	35	18,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1884585	AU	6 - 8,5	7,66	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1884585	AU	35	18,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1884586	AU	6 - 8,5	7,65	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1884586	AU	35	18,2	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1884587	AU	6 - 8,5	7,66	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1884587	AU	35	18,2	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1884588	AU	6 - 8,5	7,65	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1884588	AU	35	18,2	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1884589	AU	6 - 8,5	7,65	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1884589	AU	35	18,1	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1884590	AU	6 - 8,5	7,65	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1884590	AU	35	18,1	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1884591	AU	6 - 8,5	7,65	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1884591	AU	35	18,1	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1884592	AU	6 - 8,5	7,66	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1884592	AU	35	18	Valor no excedido
CIANURO	mg/l	1884593	AU	0,2	<0,018	Valor no excedido
CROMO HEXAVALENTE	mg/l	1884593	AU	0,05	<0,02	Valor no excedido
INDICE DE FENOL	mg/l	1884593	AU	0,5	<0,006	Valor no excedido
SULFUROS	mg/l	1884593	AU	1	<0,03	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1884594	AU	6 - 8,5	7,66	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1884594	AU	35	18,1	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1884595	AU	1000	<2	Valor no excedido
ACEITES Y GRASAS	mg/l	1884626	AU	20	<1	Valor no excedido
ALUMINIO	mg/l	1884626	AU	5	0,087	Valor no excedido
ARSENICO	mg/l	1884626	AU	0,5	<0,01	Valor no excedido
BORO	mg/l	1884626	AU	0,75	0,143	Valor no excedido
CADMIO	mg/l	1884626	AU	0,01	<0,001	Valor no excedido
CLORUROS	mg/l	1884626	AU	400	38	Valor no excedido
COBRE TOTAL	mg/l	1884626	AU	1	0,025	Valor no excedido
DBO5	mg/l	1884626	AU	35	<1	Valor no excedido
FLUORURO	mg/l	1884626	AU	1,5	1,16	Valor no excedido
FOSFORO	mg/l	1884626	AU	10	1,12	Valor no excedido
HIDROCARBURO S FIJOS	mg/l	1884626	AU	10	<1	Valor no excedido
HIERRO DISUELTO	mg/l	1884626	AU	5	<0,051	Valor no excedido
MANGANESO TOTAL	mg/l	1884626	AU	0,3	0,213	Valor no excedido
MERCURIO	mg/l	1884626	AU	0,001	<0,0003	Valor no excedido
MOLIBDENO	mg/l	1884626	AU	1	0,195	Valor no excedido
NIQUEL	mg/l	1884626	AU	0,2	<0,018	Valor no excedido
NITROGENO TOTAL KJELDAHL	mg/l	1884626	AU	50	3,18	Valor no excedido
PENTACLOROFE NOL	mg/l	1884626	AU	0,009	<0,0021	Valor no excedido
PLOMO	mg/l	1884626	AU	0,05	<0,012	Valor no excedido
PODER ESPUMOGENO	mm	1884626	AU	7	<0,8	Valor no excedido
SELENIO	mg/l	1884626	AU	0,01	<0,01	Valor no excedido
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/l	1884626	AU	80	1	Valor no excedido
SULFATOS	mg/l	1884626	AU	1000	855	Valor no excedido
TETRACLOROET ENO	mg/l	1884626	AU	0,04	<0,0005	Valor no excedido
TOLUENO	mg/l	1884626	AU	0,7	<0,0025	Valor no excedido

TRICLOROMETANO	mg/l	1884626	AU	0,2	<0,00059	Valor no excedido
XILENO	mg/l	1884626	AU	0,5	<0,005	Valor no excedido
ZINC	mg/l	1884626	AU	3	0,028	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	1884591	AU	11448	21209,7411	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1884596	AU	11448	20597,27393	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1884597	AU	11448	20688,18301	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1884598	AU	11448	20213,31233	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1884599	AU	11448	19965,18257	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1884600	AU	11448	20138,49151	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1884601	AU	11448	20630,7554	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1884602	AU	11448	20465,48669	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1884603	AU	11448	20356,25459	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1884604	AU	11448	21489,93947	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1884605	AU	11448	21502,7622	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1884606	AU	11448	21290,187	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1884607	AU	11448	21497,33288	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1884608	AU	11448	20656,56256	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1884609	AU	11448	20734,38111	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1884610	AU	11448	20371,52769	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1884611	AU	11448	20858,34646	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1884612	AU	11448	21109,2302	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1884613	AU	11448	21237,38231	Valor excedido respecto al Límite Exigido

CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1884614	AU	11448	21189,96672	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1884615	AU	11448	21323,88325	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1884616	AU	11448	21241,32644	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1884617	AU	11448	21258,24678	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1884618	AU	11448	21182,31738	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1884619	AU	11448	21189,83164	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1884620	AU	11448	21235,11665	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1884621	AU	11448	21138,28665	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1884622	AU	11448	20756,98803	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1884623	AU	11448	9967,38848	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1884624	AU	11448	20199,91781	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1884625	AU	11448	19966,23927	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 24-04-2017*