



Identificación de la Actividad

Expediente:	DFZ-2016-7196-V-NE-EI
Periodo:	05-2016
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:	20-06-2016	Fecha Límite para Envío:	20-06-2016	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)	24	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	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	1	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	1786102	AU	35	12,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1786103	AU	6 - 8,5	7,36	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1786104	AU	6 - 8,5	7,65	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1786105	AU	6 - 8,5	7,57	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1786106	AU	6 - 8,5	7,51	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1786107	AU	6 - 8,5	7,37	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1786108	AU	6 - 8,5	7,32	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1786109	AU	6 - 8,5	7,24	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1786110	AU	6 - 8,5	7,23	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1786111	AU	6 - 8,5	7,46	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1786112	AU	6 - 8,5	7,58	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1786113	AU	6 - 8,5	7,53	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1786114	AU	6 - 8,5	7,47	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1786115	AU	6 - 8,5	7,53	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1786116	AU	6 - 8,5	7,54	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1786117	AU	6 - 8,5	7,37	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1786118	AU	6 - 8,5	7,43	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1786119	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1786120	AU	6 - 8,5	7,48	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1786121	AU	6 - 8,5	7,92	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1786122	AU	6 - 8,5	7,6	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1786123	AU	6 - 8,5	7,37	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1786124	AU	6 - 8,5	7,33	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1786125	AU	6 - 8,5	7,56	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1786126	AU	6 - 8,5	7,56	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1786127	AU	6 - 8,5	7,64	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1786128	AU	6 - 8,5	7,53	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1786129	AU	6 - 8,5	7,67	Valor no excedido

PH	unidades de pH	1786130	AU	6 - 8,5	7,78	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1786131	AU	6 - 8,5	7,61	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1786132	AU	6 - 8,5	7,47	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1786133	AU	6 - 8,5	7,56	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1786134	AU	1000	<2	Valor no excedido
ACEITES Y GRASAS	mg/l	1786135	AU	20	<5	Valor no excedido
ALUMINIO	mg/l	1786135	AU	5	0,068	Valor no excedido
ARSENICO	mg/l	1786135	AU	0,5	0,002	Valor no excedido
BORO	mg/l	1786135	AU	0,75	0,158	Valor no excedido
CADMIO	mg/l	1786135	AU	0,01	<0,001	Valor no excedido
CIANURO	mg/l	1786135	AU	0,2	<0,02	Valor no excedido
CLORUROS	mg/l	1786135	AU	400	155	Valor no excedido
COBRE TOTAL	mg/l	1786135	AU	1	0,013	Valor no excedido
CROMO HEXAVALENTE	mg/l	1786135	AU	0,05	<0,01	Valor no excedido
DBO5	mg/l	1786135	AU	35	26	Valor no excedido
FLUORURO	mg/l	1786135	AU	1,5	<0,2	Valor no excedido
FOSFORO	mg/l	1786135	AU	10	0,48	Valor no excedido
HIDROCARBURO S FIJOS	mg/l	1786135	AU	10	<5	Valor no excedido
HIERRO DISUELTO	mg/l	1786135	AU	5	<0,002	Valor no excedido
INDICE DE FENOL	mg/l	1786135	AU	0,5	0,013	Valor no excedido
MANGANESO TOTAL	mg/l	1786135	AU	0,3	0,371	Valor excedido en 23,67% respecto al Límite Exigido
MERCURIO	mg/l	1786135	AU	0,001	<0,001	Valor no excedido
MOLIBDENO	mg/l	1786135	AU	1	0,099	Valor no excedido
NIQUEL	mg/l	1786135	AU	0,2	<0,005	Valor no excedido
NITROGENO TOTAL KJELDAHL	mg/l	1786135	AU	50	5,55	Valor no excedido
PENTACLOROFE NOL	mg/l	1786135	AU	0,009	<0,001	Valor no excedido
PLOMO	mg/l	1786135	AU	0,05	<0,01	Valor no excedido
PODER ESPUMOGENO	mm	1786135	AU	7	<2	Valor no excedido
SELENIO	mg/l	1786135	AU	0,01	<0,005	Valor no excedido
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/l	1786135	AU	80	10	Valor no excedido
SULFATOS	mg/l	1786135	AU	1000	406	Valor no excedido
SULFUROS	mg/l	1786135	AU	1	<0,1	Valor no excedido
TETRACLOROET ENO	mg/l	1786135	AU	0,04	<0,005	Valor no excedido
TOLUENO	mg/l	1786135	AU	0,7	<0,005	Valor no excedido
TRICLOROMETAN O	mg/l	1786135	AU	0,2	<0,005	Valor no excedido
XILENO	mg/l	1786135	AU	0,5	<0,005	Valor no excedido
ZINC	mg/l	1786135	AU	3	0,026	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	1786103	AU	600	501,53	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1786104	AU	600	437,61	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1786105	AU	600	455,11	Valor no excedido

CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1786106	AU	600	462,55	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1786107	AU	600	537,23	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1786108	AU	600	579,35	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1786109	AU	600	558,5	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1786110	AU	600	493,02	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1786111	AU	600	538,45	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1786112	AU	600	515,02	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1786113	AU	600	529,32	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1786114	AU	600	551,08	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1786115	AU	600	481,87	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1786116	AU	600	491,1	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1786117	AU	600	535,08	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1786118	AU	600	546,88	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1786119	AU	600	497,43	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1786120	AU	600	559,99	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1786121	AU	600	473,64	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1786122	AU	600	501,4	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1786123	AU	600	579,29	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1786124	AU	600	588,87	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1786125	AU	600	598,29	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1786126	AU	600	503,63	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1786127	AU	600	493,26	Valor no excedido

CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1786128	AU	600	431,13	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1786129	AU	600	457,14	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1786130	AU	600	399,79	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1786131	AU	600	506,31	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1786132	AU	600	479,17	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1786133	AU	600	594,69	Valor no excedido



Este documento fue creado por VERÓNICA GONZÁLEZ DELFÍN en el Sistema de Fiscalización de la Superintendencia del Medio Ambiente el día 31-12-2016