



Identificación de la Actividad

Expediente:	DFZ-2016-5358-VIII-NE-EI
Periodo:	01-2016
Rut:	96532330-9
Empresa:	CMPC CELULOSA S.A.
Establecimiento:	CMPC CELULOSA S.A. (PLANTA SANTA FE)
Punto de descarga:	PUNTO 1 (RIO BIO BIO)
Norma de Emisión:	DS.90/00
RPM Vigente:	SISS N°3861 de fecha 29-09-2011

Detalle de la Evaluación

Control de Plazos	Fecha envío Autocontrol:	19-02-2016	Fecha Límite para Envío:	22-02-2016	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	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
ALUMINIO	-	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
ARSENICO	-	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
BORO	-	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
CADMIO	-	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	30	31	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
CIANURO	-	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
CLORUROS	-	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
COBRE TOTAL	-	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
COLIFORMES FECALES	12	12	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
CROMO HEXAVALENTE	-	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
DBO5	4	4	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
FLUORURO	-	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
FOSFORO	4	4	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
HIDROCARBUROS FIJOS	-	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
HIERRO DISUELTO	-	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
INDICE DE FENOL	-	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
MANGANESO TOTAL	-	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
MERCURIO	-	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
MOLIBDENO	-	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada

NIQUEL	-	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
NITROGENO TOTAL KJELDAHL	4	4	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
PENTACLOROFENOL	-	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
PH	4	59	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
PLOMO	-	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
PODER ESPUMOGENO	-	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
SELENIO	-	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	4	4	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
SULFATOS	-	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
SULFUROS	-	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
TEMPERATURA	4	59	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
TETRACLOROETENO	-	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
TOLUENO	-	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
TRICLOROMETANO	-	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
XILENO	-	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
ZINC	-	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	1729935	AU	6 - 8,5	7,03107	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1729935	AU	40	35,78148	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1729936	AU	6 - 8,5	7,01142	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1729936	AU	40	35,31854	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1729937	AU	6 - 8,5	7,00446	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1729937	AU	40	35,07118	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1729938	AU	6 - 8,5	7,01157	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1729938	AU	40	34,39065	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1729939	AU	6 - 8,5	6,9951	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1729939	AU	40	34,15159	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1729940	AU	1000	80	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1729940	AU	6 - 8,5	6,99414	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1729940	AU	40	34,1798	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1729941	AU	6 - 8,5	6,99267	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1729941	AU	40	34,26153	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1729942	AU	6 - 8,5	6,9954	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1729942	AU	40	34,36535	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1729943	AU	1000	23	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1729943	AU	6 - 8,5	6,9924	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1729943	AU	40	34,53526	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1729944	AU	6 - 8,5	6,99017	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1729944	AU	40	34,7394	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1729945	AU	6 - 8,5	6,98743	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1729945	AU	40	34,94698	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1729946	AU	1000	30	Valor no excedido

PH	unidades de pH	1729946	AU	6 - 8,5	6,98689	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1729946	AU	40	35,06171	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1729947	AU	6 - 8,5	7,01046	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1729947	AU	40	35,56724	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1729948	AU	6 - 8,5	6,99877	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1729948	AU	40	35,64863	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1729949	AU	6 - 8,5	7,01524	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1729949	AU	40	35,62356	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1729950	AU	6 - 8,5	7,01076	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1729950	AU	40	35,77738	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1729951	AU	6 - 8,5	7,03437	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1729951	AU	40	35,53889	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1729952	AU	6 - 8,5	7,02383	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1729952	AU	40	35,64367	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1729953	AU	1000	80	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1729953	AU	6 - 8,5	7,02126	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1729953	AU	40	35,66214	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1729954	AU	6 - 8,5	7,01439	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1729954	AU	40	35,71379	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1729955	AU	6 - 8,5	7,00997	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1729955	AU	40	35,72584	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1729956	AU	1000	110	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1729956	AU	6 - 8,5	7,00122	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1729956	AU	40	35,76111	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1729957	AU	6 - 8,5	7,00327	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1729957	AU	40	35,86644	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1729958	AU	6 - 8,5	7,0004	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1729958	AU	40	35,88866	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1729959	AU	1000	240	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1729959	AU	6 - 8,5	6,99105	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1729959	AU	40	35,89368	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1729960	AU	6 - 8,5	7,00629	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1729960	AU	40	36,08766	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1729961	AU	6 - 8,5	7,01291	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1729961	AU	40	36,0665	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1729962	AU	6 - 8,5	7,00756	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1729962	AU	40	35,97228	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1729963	AU	1000	170	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1729963	AU	6 - 8,5	7,00143	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1729963	AU	40	35,99563	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1729964	AU	6 - 8,5	6,99688	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1729964	AU	40	35,98382	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1729965	AU	6 - 8,5	6,99701	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1729965	AU	40	35,98263	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1729966	AU	1000	50	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1729966	AU	6 - 8,5	6,99865	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1729966	AU	40	35,96175	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1729967	AU	6 - 8,5	6,99394	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1729967	AU	40	35,96611	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1729968	AU	6 - 8,5	6,99037	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1729968	AU	40	35,96241	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1729969	AU	1000	220	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1729969	AU	6 - 8,5	6,98918	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1729969	AU	40	35,89203	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1729970	AU	6 - 8,5	7,01937	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1729970	AU	40	36,04586	Valor no excedido

PH	unidades de pH	1729971	AU	6 - 8,5	7,01893	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1729971	AU	40	35,99315	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1729972	AU	6 - 8,5	6,99814	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1729972	AU	40	35,08423	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1729973	AU	6 - 8,5	7,04305	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1729973	AU	40	35,42351	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1729974	AU	6 - 8,5	7,05186	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1729974	AU	40	35,87076	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1729975	AU	6 - 8,5	7,05851	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1729975	AU	40	35,8647	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1729976	AU	6 - 8,5	7,01205	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1729976	AU	40	35,63637	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1729977	AU	1000	130	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1729977	AU	6 - 8,5	7,00082	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1729977	AU	40	35,59804	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1729978	AU	6 - 8,5	6,99582	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1729978	AU	40	35,58598	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1729979	AU	6 - 8,5	7,00697	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1729979	AU	40	35,62469	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1729980	AU	1000	240	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1729980	AU	6 - 8,5	7,00665	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1729980	AU	40	35,68221	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1729981	AU	6 - 8,5	7,0067	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1729981	AU	40	35,70941	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1729982	AU	6 - 8,5	6,9951	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1729982	AU	40	35,68611	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1729983	AU	1000	300	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1729983	AU	6 - 8,5	6,98935	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1729983	AU	40	35,53192	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1729984	AU	6 - 8,5	6,95808	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1729984	AU	40	34,79964	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1729985	AU	6 - 8,5	7,00492	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1729985	AU	40	35,52704	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1729986	AU	6 - 8,5	7,01754	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1729986	AU	40	35,90163	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1729987	AU	6 - 8,5	7,0115	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1729987	AU	40	35,60514	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1729988	AU	6 - 8,5	6,98958	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1729988	AU	40	35,35311	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1729989	AU	6 - 8,5	6,99396	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1729989	AU	40	35,35606	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1729990	AU	6 - 8,5	6,95225	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1729990	AU	40	34,98398	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1729991	AU	6 - 8,5	6,92383	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1729991	AU	40	35,32154	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1729992	AU	6 - 8,5	6,9719	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1729992	AU	40	35,83609	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1729993	AU	6 - 8,5	7,00574	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1729993	AU	40	36,53332	Valor no excedido
DBO5	mg/l	1729994	AU	300	6,2	Valor no excedido
FOSFORO	mg/l	1729994	AU	15	1,541	Valor no excedido
NITROGENO TOTAL KJELDAHL	mg/l	1729994	AU	75	1,9	Valor no excedido
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/l	1729994	AU	300	10,5	Valor no excedido
DBO5	mg/l	1729995	AU	300	7,5	Valor no excedido
FOSFORO	mg/l	1729995	AU	15	1,449	Valor no excedido

NITROGENO TOTAL KJELDAHL	mg/l	1729995	AU	75	2,92	Valor no excedido
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/l	1729995	AU	300	9,8	Valor no excedido
ACEITES Y GRASAS	mg/l	1729996	AU	50	5	Valor no excedido
ALUMINIO	mg/l	1729996	AU	10	0,927	Valor no excedido
ARSENICO	mg/l	1729996	AU	1	0,0005	Valor no excedido
BORO	mg/l	1729996	AU	3	0,032	Valor no excedido
CADMIO	mg/l	1729996	AU	0,3	0,0005	Valor no excedido
CIANURO	mg/l	1729996	AU	1	0,0009	Valor no excedido
CLORUROS	mg/l	1729996	AU	2000	207,13	Valor no excedido
COBRE TOTAL	mg/l	1729996	AU	3	0,0005	Valor no excedido
CROMO HEXAVALENTE	mg/l	1729996	AU	0,2	0,025	Valor no excedido
DBO5	mg/l	1729996	AU	300	7,3	Valor no excedido
FLUORURO	mg/l	1729996	AU	5	0,04	Valor no excedido
FOSFORO	mg/l	1729996	AU	15	1,574	Valor no excedido
HIDROCARBUROS FIJOS	mg/l	1729996	AU	50	10	Valor no excedido
HIERRO DISUELTO	mg/l	1729996	AU	10	0,139	Valor no excedido
INDICE DE FENOL	mg/l	1729996	AU	1	0,0208	Valor no excedido
MANGANESO TOTAL	mg/l	1729996	AU	3	0,752	Valor no excedido
MERCURIO	mg/l	1729996	AU	0,01	0,0005	Valor no excedido
MOLIBDENO	mg/l	1729996	AU	2,5	0,005	Valor no excedido
NIQUEL	mg/l	1729996	AU	3	0,001	Valor no excedido
NITROGENO TOTAL KJELDAHL	mg/l	1729996	AU	75	1,39	Valor no excedido
PENTACLOROFE NOL	mg/l	1729996	AU	0,01	0,001	Valor no excedido
PLOMO	mg/l	1729996	AU	0,5	0,001	Valor no excedido
PODER ESPUMOGENO	mm	1729996	AU	7	2	Valor no excedido
SELENIO	mg/l	1729996	AU	0,1	0,0005	Valor no excedido
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/l	1729996	AU	300	9,2	Valor no excedido
SULFATOS	mg/l	1729996	AU	2000	658,79	Valor no excedido
SULFUROS	mg/l	1729996	AU	10	0,05	Valor no excedido
TETRACLOROET ENO	mg/l	1729996	AU	0,4	0,005	Valor no excedido
TOLUENO	mg/l	1729996	AU	7	0,005	Valor no excedido
TRICLOROMETAN O	mg/l	1729996	AU	0,5	0,006	Valor no excedido
XILENO	mg/l	1729996	AU	5	0,005	Valor no excedido
ZINC	mg/l	1729996	AU	20	0,0573	Valor no excedido
DBO5	mg/l	1729997	AU	300	13,6	Valor no excedido
FOSFORO	mg/l	1729997	AU	15	2,454	Valor no excedido
NITROGENO TOTAL KJELDAHL	mg/l	1729997	AU	75	2,65	Valor no excedido
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/l	1729997	AU	300	26,8	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	1729935	AU	170000	150884,54	Valor no excedido

CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1729936	AU	170000	149799,49	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1729937	AU	170000	149205,56	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1729938	AU	170000	146730,2	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1729939	AU	170000	148013,33	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1729947	AU	170000	148140,73	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1729948	AU	170000	152807,74	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1729949	AU	170000	151586,29	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1729950	AU	170000	146576,33	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1729951	AU	170000	148497,65	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1729952	AU	170000	151020,28	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1729960	AU	170000	157580,25	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1729961	AU	170000	149622,94	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1729962	AU	170000	151356,93	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1729970	AU	170000	149080,96	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1729971	AU	170000	152821,67	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1729972	AU	170000	153347,05	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1729973	AU	170000	147227,78	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1729974	AU	170000	149092,9	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1729975	AU	170000	151647,73	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1729976	AU	170000	151226,29	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1729984	AU	170000	150011	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1729985	AU	170000	163110,47	Valor no excedido

CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1729986	AU	170000	157949,97	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1729987	AU	170000	159251,81	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1729988	AU	170000	159123,01	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1729989	AU	170000	156875,04	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1729990	AU	170000	152637,21	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1729991	AU	170000	155698,13	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1729992	AU	170000	153384,66	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1729993	AU	170000	152488,82	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