



Identificación de la Actividad

Expediente:	DFZ-2013-3599-VIII-NE-EI
Periodo:	01-2013
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:	18-02-2013	Fecha Límite para Envío:	20-02-2013	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	12	12	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
CROMO HEXAVALENTE	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
DBO5	4	4	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
FLUORURO	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
FOSFORO	4	4	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	4	4	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
PENTACLOROFENOL	1	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
PH	4	59	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	4	4	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	4	59	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
BORO	mg/l	1187374	AU	3	0,2	Valor no excedido
COBRE TOTAL	mg/l	1187374	AU	3	0,006	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1187327	AU	40	35,37361	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1187331	AU	40	36,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1187335	AU	40	36,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1187339	AU	40	38,66845	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1187367	AU	40	37,67283	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1187356	AU	40	38,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1187343	AU	40	36,9	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1187347	AU	40	37,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1187351	AU	40	38,00234	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1187355	AU	40	38,77714	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1187359	AU	40	38,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1187364	AU	40	37,84557	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1187366	AU	40	36,72036	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1187370	AU	40	38,4911	Valor no excedido
ZINC	mg/l	1187374	AU	20	0,019	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1187357	AU	40	38,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1187358	AU	40	38,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1187318	AU	40	38	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1187368	AU	40	38,20081	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1187360	AU	40	38,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1187361	AU	40	38,6	Valor no excedido

TEMPERATURA	°C	1187369	AU	40	38,01069	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1187371	AU	40	38,34619	Valor no excedido
TOLUENO	mg/l	1187374	AU	7	0,0025	Valor no excedido
XILENO	mg/l	1187374	AU	5	0,005	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1187332	AU	40	36,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1187333	AU	40	36,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1187334	AU	40	36,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1187336	AU	40	36,87117	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1187362	AU	40	38,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1187337	AU	40	37,31952	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1187363	AU	40	38,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1187338	AU	40	37,63475	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1187365	AU	40	37,0451	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1187340	AU	40	38,97777	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1187341	AU	40	38,68009	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1187342	AU	40	36,9	Valor no excedido
ALUMINIO	mg/l	1187374	AU	10	0,592	Valor no excedido
ARSENICO	mg/l	1187374	AU	1	0,0011	Valor no excedido
CADMIO	mg/l	1187374	AU	0,3	0,001	Valor no excedido
CIANURO	mg/l	1187374	AU	1	0,0009	Valor no excedido
CLORUROS	mg/l	1187374	AU	2000	274,8	Valor no excedido
ACEITES Y GRASAS	mg/l	1187374	AU	50	19,8	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1187317	AU	1000	13	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1187320	AU	1000	4	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1187323	AU	1000	8	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1187329	AU	1000	300	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1187332	AU	1000	240	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1187335	AU	1000	1600	Valor excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1187343	AU	1000	80	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1187346	AU	1000	23	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1187349	AU	1000	70	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1187357	AU	1000	23	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1187360	AU	1000	23	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1187363	AU	1000	30	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1187344	AU	40	36,9	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1187345	AU	40	36,9	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1187346	AU	40	37	Valor no excedido
CROMO HEXAVALENTE	mg/l	1187374	AU	0,2	0,02	Valor no excedido
DBO5	mg/l	1187372	AU	300	6	Valor no excedido
DBO5	mg/l	1187373	AU	300	5,9	Valor no excedido
DBO5	mg/l	1187374	AU	300	11,2	Valor no excedido
DBO5	mg/l	1187375	AU	300	13,8	Valor no excedido
FLUORURO	mg/l	1187374	AU	5	0,07	Valor no excedido
FOSFORO	mg/l	1187372	AU	15	1,314	Valor no excedido
FOSFORO	mg/l	1187373	AU	15	1,278	Valor no excedido
FOSFORO	mg/l	1187374	AU	15	1,13	Valor no excedido
FOSFORO	mg/l	1187375	AU	15	1,259	Valor no excedido
HIDROCARBUROS FIJOS	mg/l	1187374	AU	50	10	Valor no excedido

HIERRO DISUELTO	mg/l	1187374	AU	10	0,118	Valor no excedido
INDICE DE FENOL	mg/l	1187374	AU	1	0,0394	Valor no excedido
MANGANESO TOTAL	mg/l	1187374	AU	3	0,658	Valor no excedido
MERCURIO	mg/l	1187374	AU	0,01	0,0005	Valor no excedido
MOLIBDENO	mg/l	1187374	AU	2,5	0,01	Valor no excedido
NIQUEL	mg/l	1187374	AU	3	0,003	Valor no excedido
PLOMO	mg/l	1187374	AU	0,5	0,001	Valor no excedido
PODER ESPUMOGENO	mm	1187374	AU	7	1	Valor no excedido
SELENIO	mg/l	1187374	AU	0,1	0,0005	Valor no excedido
NITROGENO TOTAL KJELDAHL	mg/l	1187372	AU	75	1,97	Valor no excedido
NITROGENO TOTAL KJELDAHL	mg/l	1187373	AU	75	1,92	Valor no excedido
NITROGENO TOTAL KJELDAHL	mg/l	1187374	AU	75	2,22	Valor no excedido
NITROGENO TOTAL KJELDAHL	mg/l	1187375	AU	75	2,15	Valor no excedido
PENTACLOROFE NOL	mg/l	1187374	AU	0,01	0,0021	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1187313	AU	6 - 8,5	7,39644	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1187314	AU	6 - 8,5	7,4024	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1187315	AU	6 - 8,5	7,34985	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1187316	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1187317	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1187318	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1187319	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1187320	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1187321	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1187322	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1187323	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1187348	AU	40	37,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1187349	AU	40	37,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1187350	AU	40	37,77901	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1187324	AU	6 - 8,5	7,352	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1187325	AU	6 - 8,5	7,3899	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1187326	AU	6 - 8,5	7,36013	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1187327	AU	6 - 8,5	7,34063	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1187328	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1187329	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1187330	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1187331	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1187332	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1187333	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1187334	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1187335	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1187336	AU	6 - 8,5	7,30461	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1187337	AU	6 - 8,5	7,36516	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1187338	AU	6 - 8,5	7,34269	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1187339	AU	6 - 8,5	7,36407	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1187352	AU	40	38,91992	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1187353	AU	40	38,77463	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1187354	AU	40	38,63626	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1187340	AU	6 - 8,5	7,37504	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1187341	AU	6 - 8,5	7,39533	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1187342	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1187343	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1187344	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1187345	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1187346	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido

PH	unidades de pH	1187347	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1187348	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1187349	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1187350	AU	6 - 8,5	7,34125	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1187351	AU	6 - 8,5	7,42153	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1187352	AU	6 - 8,5	7,43358	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1187353	AU	6 - 8,5	7,47553	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1187354	AU	6 - 8,5	7,50281	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1187355	AU	6 - 8,5	7,49846	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1187328	AU	40	35,9	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1187329	AU	40	35,9	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1187330	AU	40	35,9	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1187356	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1187357	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1187358	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1187359	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1187360	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1187361	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1187362	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1187363	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1187364	AU	6 - 8,5	7,44593	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1187365	AU	6 - 8,5	7,41454	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1187366	AU	6 - 8,5	7,41716	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1187367	AU	6 - 8,5	7,42357	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1187368	AU	6 - 8,5	7,42888	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1187369	AU	6 - 8,5	7,39117	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1187370	AU	6 - 8,5	7,43672	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1187371	AU	6 - 8,5	7,39364	Valor no excedido
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/l	1187372	AU	300	8,9	Valor no excedido
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/l	1187373	AU	300	8,6	Valor no excedido
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/l	1187374	AU	300	15,7	Valor no excedido
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/l	1187375	AU	300	9,4	Valor no excedido
SULFATOS	mg/l	1187374	AU	2000	769,47	Valor no excedido
SULFUROS	mg/l	1187374	AU	10	0,05	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1187313	AU	40	37,46798	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1187314	AU	40	38,21591	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1187315	AU	40	37,9424	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1187316	AU	40	37,8	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1187317	AU	40	37,9	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1187319	AU	40	38,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1187320	AU	40	38,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1187321	AU	40	38,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1187322	AU	40	38,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1187323	AU	40	38,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1187324	AU	40	37,80996	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1187325	AU	40	37,34736	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1187326	AU	40	36,90859	Valor no excedido
TETRACLOROET ENO	mg/l	1187374	AU	0,4	0,0005	Valor no excedido
TRICLOROMETAN O	mg/l	1187374	AU	0,5	0,0116	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	1187336	AU	170000	110538,8832	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1187341	AU	170000	115843,5439	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1187326	AU	170000	120537,6271	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1187370	AU	170000	132322,6034	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1187355	AU	170000	133883,1274	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1187367	AU	170000	133929,5095	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1187314	AU	170000	134257,7464	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1187366	AU	170000	134783,0472	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1187325	AU	170000	135469,9824	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1187313	AU	170000	135968,1327	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1187340	AU	170000	138438,0395	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1187328	AU	170000	139060,5621	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1187353	AU	170000	139445,3131	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1187339	AU	170000	140880,2516	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1187354	AU	170000	141641,7239	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1187327	AU	170000	143605,1612	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1187371	AU	170000	143625,2607	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1187352	AU	170000	143806,5081	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1187364	AU	170000	144134,344	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1187324	AU	170000	145616,5258	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1187350	AU	170000	145634,2066	Valor no excedido

CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1187316	AU	170000	145682,11	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1187315	AU	170000	148385,7621	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1187351	AU	170000	148470,423	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1187365	AU	170000	149117,844	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1187369	AU	170000	149132,6126	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1187356	AU	170000	149345,38	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1187338	AU	170000	149351,4545	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1187342	AU	170000	149776,7189	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1187368	AU	170000	151178,9666	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1187337	AU	170000	151623,7095	Valor no excedido



Este documento fue creado por VERÓNICA GONZÁLEZ DELFÍN en el Sistema de Fiscalización de la Superintendencia del Medio Ambiente el día 30-12-2013