



Identificación de la Actividad

Expediente:	DFZ-2013-6675-V-NE-EI
Periodo:	09-2013
Rut:	96783220-0
Empresa:	ENDESA S.A.
Establecimiento:	CENTRAL DE CICLO COMBINADO SAN ISIDRO
Punto de descarga:	PUNTO 1 (RIO ACONCAGUA)
Norma de Emisión:	DS.90/00
RPM Vigente:	SISS N°2669 de fecha 03-09-2007

Detalle de la Evaluación

Control de Plazos	Fecha envío Autocontrol:	21-10-2013	Fecha Límite para Envío:	21-10-2013	Entrega dentro del plazo
-------------------	-----------------------------	------------	-----------------------------	------------	-----------------------------

Tabla N°1: Frecuencia de Parámetros solicitados según Resolución de Programa

Parámetro	Frecuencia Mensual Exigida	Frecuencia Mensual Reportada	Comentario
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
ACEITES Y GRASAS	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	30	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
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	24	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	24	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
FLUORURO	mg/l	1304653	AU	1,5	0,27	Valor no excedido
FOSFORO	mg/l	1304653	AU	10	0,24	Valor no excedido
HIDROCARBUROS FIJOS	mg/l	1304653	AU	10	<2	Valor no excedido
ACEITES Y GRASAS	mg/l	1304653	AU	20	<2	Valor no excedido
ACEITES Y GRASAS	mg/l	1319608	CD	20	<10	Valor no excedido
ARSENICO	mg/l	1304653	AU	0,5	0,015	Valor no excedido
ARSENICO	mg/l	1319608	CD	0,5	0,003	Valor no excedido
BORO	mg/l	1304653	AU	0,75	<0,01	Valor no excedido
BORO	mg/l	1319608	CD	0,75	<0,31	Valor no excedido
CADMIO	mg/l	1304653	AU	0,01	<0,0015	Valor no excedido
CADMIO	mg/l	1319608	CD	0,01	0,001	Valor no excedido
CIANURO	mg/l	1304653	AU	0,2	<0,05	Valor no excedido
CIANURO	mg/l	1319608	CD	0,2	<0,1	Valor no excedido
CLORUROS	mg/l	1304653	AU	400	158,7	Valor no excedido
CLORUROS	mg/l	1319608	CD	400	241,6	Valor no excedido
COBRE TOTAL	mg/l	1304653	AU	1	<0,01	Valor no excedido
COBRE TOTAL	mg/l	1319608	CD	1	<0,1	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1304608	AU	1000	4	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1319606	CD	1000	<2	Valor no excedido
CROMO HEXAVALENTE	mg/l	1304653	AU	0,05	<0,02	Valor no excedido

DBO5	mg/l	1304653	AU	35	7,939	Valor no excedido
DBO5	mg/l	1319608	CD	35	3,7	Valor no excedido
CROMO HEXAVALENTE	mg/l	1319608	CD	0,05	0,02	Valor no excedido
FLUORURO	mg/l	1319608	CD	1,5	0,9	Valor no excedido
FOSFORO	mg/l	1319608	CD	10	<0,5	Valor no excedido
HIDROCARBURO S FIJOS	mg/l	1319608	CD	10	<10	Valor no excedido
HIERRO DISUELTO	mg/l	1304653	AU	5	<0,03	Valor no excedido
HIERRO DISUELTO	mg/l	1319608	CD	5	0,05	Valor no excedido
INDICE DE FENOL	mg/l	1304653	AU	0,5	<0,001	Valor no excedido
INDICE DE FENOL	mg/l	1319608	CD	0,5	<0,1	Valor no excedido
MANGANESO TOTAL	mg/l	1304653	AU	0,3	<0,01	Valor no excedido
MANGANESO TOTAL	mg/l	1319608	CD	0,3	<0,1	Valor no excedido
MERCURIO	mg/l	1304653	AU	0,001	<0,001	Valor no excedido
MERCURIO	mg/l	1319608	CD	0,001	<0,001	Valor no excedido
MOLIBDENO	mg/l	1304653	AU	1	<0,01	Valor no excedido
MOLIBDENO	mg/l	1319608	CD	1	<0,1	Valor no excedido
NIQUEL	mg/l	1304653	AU	0,2	<0,01	Valor no excedido
NIQUEL	mg/l	1319608	CD	0,2	<0,01	Valor no excedido
NITROGENO TOTAL KJELDAHL	mg/l	1304653	AU	50	0,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1304628	AU	6 - 8,5	8	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1304629	AU	6 - 8,5	8	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1304630	AU	6 - 8,5	8	Valor no excedido
NITROGENO TOTAL KJELDAHL	mg/l	1319608	CD	50	1,8	Valor no excedido
PENTACLOROFE NOL	mg/l	1304653	AU	0,009	<0,0021	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1304609	AU	6 - 8,5	7,9	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1304610	AU	6 - 8,5	7,9	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1304611	AU	6 - 8,5	7,9	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1304612	AU	6 - 8,5	7,9	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1304613	AU	6 - 8,5	7,9	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1304614	AU	6 - 8,5	7,9	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1304615	AU	6 - 8,5	7,9	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1304616	AU	6 - 8,5	7,9	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1304617	AU	6 - 8,5	8	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1304618	AU	6 - 8,5	8	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1304619	AU	6 - 8,5	7,9	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1304620	AU	6 - 8,5	8	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1304621	AU	6 - 8,5	8	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1304622	AU	6 - 8,5	8	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1304623	AU	6 - 8,5	8	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1304624	AU	6 - 8,5	8	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1304625	AU	6 - 8,5	8	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1304626	AU	6 - 8,5	8	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1304627	AU	6 - 8,5	8	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1304631	AU	6 - 8,5	8	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1304632	AU	6 - 8,5	8	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1319584	CD	6 - 8,5	8	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1319585	CD	6 - 8,5	7,9	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1319586	CD	6 - 8,5	7,9	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1319587	CD	6 - 8,5	7,9	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1319588	CD	6 - 8,5	8	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1319589	CD	6 - 8,5	8	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1319590	CD	6 - 8,5	8,1	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1319591	CD	6 - 8,5	8,1	Valor no excedido

PH	unidades de pH	1319592	CD	6 - 8,5	8,1	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1319593	CD	6 - 8,5	8,1	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1319594	CD	6 - 8,5	8,1	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1319595	CD	6 - 8,5	8	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1319596	CD	6 - 8,5	8	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1319597	CD	6 - 8,5	8,1	Valor no excedido
PLOMO	mg/l	1304653	AU	0,05	<0,003	Valor no excedido
PODER ESPUMOGENO	mm	1304653	AU	7	<1	Valor no excedido
SELENIO	mg/l	1304653	AU	0,01	<0,004	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1319598	CD	6 - 8,5	8	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1319599	CD	6 - 8,5	8,1	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1319600	CD	6 - 8,5	8,1	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1319601	CD	6 - 8,5	8,1	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1319602	CD	6 - 8,5	8	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1319603	CD	6 - 8,5	8,1	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1319604	CD	6 - 8,5	8	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1319605	CD	6 - 8,5	8	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1319606	CD	6 - 8,5	8	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1319607	CD	6 - 8,5	8	Valor no excedido
PLOMO	mg/l	1319608	CD	0,05	<0,03	Valor no excedido
PODER ESPUMOGENO	mm	1319608	CD	7	<1	Valor no excedido
SELENIO	mg/l	1319608	CD	0,01	0,004	Valor no excedido
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/l	1304653	AU	80	<10	Valor no excedido
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/l	1319608	CD	80	<5	Valor no excedido
SULFATOS	mg/l	1304653	AU	1000	976,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1304628	AU	35	25,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1304629	AU	35	24,9	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1304630	AU	35	24,9	Valor no excedido
SULFATOS	mg/l	1319608	CD	1000	1544,3	Valor excedido
SULFUROS	mg/l	1304653	AU	1	<0,04	Valor no excedido
SULFUROS	mg/l	1319608	CD	1	<1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1304609	AU	35	26,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1304610	AU	35	26,7	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1304611	AU	35	27	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1304612	AU	35	27,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1304613	AU	35	27,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1304614	AU	35	27,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1304615	AU	35	27,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1304616	AU	35	27,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1304617	AU	35	27,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1304618	AU	35	26,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1304619	AU	35	26,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1304620	AU	35	27	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1304621	AU	35	27,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1304622	AU	35	26,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1304623	AU	35	26	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1304624	AU	35	26,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1304625	AU	35	26,7	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1304626	AU	35	25,7	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1304627	AU	35	25,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1304631	AU	35	24,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1304632	AU	35	24,7	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1319584	CD	35	23,8	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1319585	CD	35	23,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1319586	CD	35	23,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1319587	CD	35	25,8	Valor no excedido

TEMPERATURA	°C	1319588	CD	35	25,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1319589	CD	35	25,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1319590	CD	35	25,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1319591	CD	35	24,9	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1319592	CD	35	24,9	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1319593	CD	35	25	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1319594	CD	35	24,9	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1319595	CD	35	24,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1319596	CD	35	24,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1319597	CD	35	23,5	Valor no excedido
TETRACLOROETENO	mg/l	1304653	AU	0,04	<0,01	Valor no excedido
TOLUENO	mg/l	1304653	AU	0,7	<0,01	Valor no excedido
TRICLOROMETANO	mg/l	1304653	AU	0,2	<0,01	Valor no excedido
XILENO	mg/l	1304653	AU	0,5	<0,01	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1319598	CD	35	22,9	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1319599	CD	35	22,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1319600	CD	35	21,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1319601	CD	35	21,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1319602	CD	35	20,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1319603	CD	35	20,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1319604	CD	35	20,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1319605	CD	35	20,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1319606	CD	35	20,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1319607	CD	35	21,3	Valor no excedido
ZINC	mg/l	1304653	AU	3	<0,01	Valor no excedido
ZINC	mg/l	1319608	CD	3	0,1	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	1304644	AU	3840	0	No informa el parámetro exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1304643	AU	3840	0	No informa el parámetro exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1304642	AU	3840	0	No informa el parámetro exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1304640	AU	3840	0	No informa el parámetro exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1304637	AU	3840	0	No informa el parámetro exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1304636	AU	3840	191	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1304645	AU	3840	459	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1304641	AU	3840	577	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1304648	AU	3840	763	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1304646	AU	3840	827	Valor no excedido

CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1304647	AU	3840	907	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1304649	AU	3840	960	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1304650	AU	3840	1457	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1304639	AU	3840	1504	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1304604	AU	3840	1598	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1304603	AU	3840	1605	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1304638	AU	3840	1715	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1304602	AU	3840	1766	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1304601	AU	3840	1889	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1304599	AU	3840	1918	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1304652	AU	3840	1974	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1304600	AU	3840	2245	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1304651	AU	3840	2258	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1304605	AU	3840	2519	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1304606	AU	3840	2522	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1304635	AU	3840	2632	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1304633	AU	3840	2636	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1304608	AU	3840	2715	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1304634	AU	3840	2759	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1304607	AU	3840	2774	Valor no excedido



Este documento fue creado por VERÓNICA GONZÁLEZ DELFÍN en el Sistema de Fiscalización de la Superintendencia del Medio Ambiente el día 07-08-2014