



Identificación de la Actividad

Expediente:	DFZ-2014-5821-V-NE-EI
Periodo:	06-2014
Rut:	96783220-0
Empresa:	ENDESA S.A.
Establecimiento:	CENTRAL DE CICLO COMBINADO SAN ISIDRO (SEGUNDA UNIDAD)
Punto de descarga:	PUNTO 1 (RIO ACONCAGUA)
Norma de Emisión:	DS.90/00
RPM Vigente:	SISS N°4183 de fecha 19-12-2007

Detalle de la Evaluación

Control de Plazos	Fecha envío Autocontrol:	18-07-2014	Fecha Límite para Envío:	21-07-2014	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	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
CROMO HEXVALENTE	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	12	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	12	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
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1420436	AU	1000	2	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1420437	AU	6 - 8,5	7,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1420437	AU	35	22,9	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1420438	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1420438	AU	35	23,6	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1420439	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1420439	AU	35	23,6	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1420440	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1420440	AU	35	23	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1420441	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1420441	AU	35	23,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1420442	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1420442	AU	35	22,9	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1420443	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1420443	AU	35	23,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1420444	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1420444	AU	35	22,9	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1420445	AU	6 - 8,5	7,7	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1420445	AU	35	22,7	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1420446	AU	6 - 8,5	7,7	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1420446	AU	35	21,9	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1420447	AU	6 - 8,5	7,8	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1420447	AU	35	21,1	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1420448	AU	6 - 8,5	7,8	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1420448	AU	35	21,1	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1420449	AU	6 - 8,5	7,8	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1420449	AU	35	21,6	Valor no excedido

PH	unidades de pH	1420450	AU	6 - 8,5	7,8	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1420450	AU	35	21,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1420451	AU	6 - 8,5	7,9	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1420451	AU	35	21,6	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1420452	AU	6 - 8,5	7,8	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1420452	AU	35	21,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1420453	AU	6 - 8,5	8	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1420453	AU	35	20,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1420454	AU	6 - 8,5	7,9	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1420454	AU	35	21	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1420455	AU	6 - 8,5	7,9	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1420455	AU	35	20,7	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1420456	AU	6 - 8,5	7,9	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1420456	AU	35	21,1	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1420457	AU	6 - 8,5	7,9	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1420457	AU	35	21,2	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1420458	AU	6 - 8,5	7,9	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1420458	AU	35	21,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1420459	AU	6 - 8,5	7,9	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1420459	AU	35	21,8	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1420460	AU	6 - 8,5	7,8	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1420460	AU	35	22	Valor no excedido
ACEITES Y GRASAS	mg/l	1420478	AU	20	<2	Valor no excedido
ALUMINIO	mg/l	1420478	AU	5	<0,01	Valor no excedido
ARSENICO	mg/l	1420478	AU	0,5	<0,006	Valor no excedido
BORO	mg/l	1420478	AU	0,75	0,23	Valor no excedido
CADMIO	mg/l	1420478	AU	0,01	<0,0015	Valor no excedido
CIANURO	mg/l	1420478	AU	0,2	<0,05	Valor no excedido
CLORUROS	mg/l	1420478	AU	400	323,3	Valor no excedido
COBRE TOTAL	mg/l	1420478	AU	1	<0,01	Valor no excedido
CROMO HEXAVALENTE	mg/l	1420478	AU	0,05	<0,02	Valor no excedido
DBO5	mg/l	1420478	AU	35	4,44	Valor no excedido
FLUORURO	mg/l	1420478	AU	1,5	0,61	Valor no excedido
FOSFORO	mg/l	1420478	AU	10	<0,01	Valor no excedido
HIDROCARBUROS FIJOS	mg/l	1420478	AU	10	<2	Valor no excedido
HIERRO DISUELTO	mg/l	1420478	AU	5	<0,03	Valor no excedido
INDICE DE FENOL	mg/l	1420478	AU	0,5	<0,001	Valor no excedido
MANGANESO TOTAL	mg/l	1420478	AU	0,3	<0,01	Valor no excedido
MERCURIO	mg/l	1420478	AU	0,001	<0,001	Valor no excedido
MOLIBDENO	mg/l	1420478	AU	1	<0,01	Valor no excedido
NIQUEL	mg/l	1420478	AU	0,2	<0,01	Valor no excedido
NITROGENO TOTAL KJELDAHL	mg/l	1420478	AU	50	0,51	Valor no excedido
PENTACLOROFENOL	mg/l	1420478	AU	0,009	<0,0021	Valor no excedido
PLOMO	mg/l	1420478	AU	0,05	<0,003	Valor no excedido
PODER ESPUMOGENO	mm	1420478	AU	7	<1	Valor no excedido
SELENIO	mg/l	1420478	AU	0,01	<0,004	Valor no excedido
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/l	1420478	AU	80	42	Valor no excedido
SULFATOS	mg/l	1420478	AU	1000	2604,5	Valor excedido en 160,45% respecto al Límite Exigido
SULFUROS	mg/l	1420478	AU	1	<0,04	Valor no excedido
TETRACLOROETENO	mg/l	1420478	AU	0,04	<0,01	Valor no excedido

TOLUENO	mg/l	1420478	AU	0,7	<0,01	Valor no excedido
TRICLOROMETANO	mg/l	1420478	AU	0,2	<0,01	Valor no excedido
XILENO	mg/l	1420478	AU	0,5	<0,01	Valor no excedido
ZINC	mg/l	1420478	AU	3	0,07	Valor no excedido
SULFATOS	mg/l	1444249	RE	1000	2462,1	Valor excedido en 146,21% respecto al Límite Exigido
PH	unidades de pH	1448522	CD	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1448522	CD	35	22,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1448523	CD	6 - 8,5	8	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1448523	CD	35	22,2	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1448524	CD	6 - 8,5	8	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1448524	CD	35	22,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1448525	CD	6 - 8,5	8	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1448525	CD	35	22,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1448526	CD	6 - 8,5	8	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1448526	CD	35	22,7	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1448527	CD	6 - 8,5	8	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1448527	CD	35	23	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1448528	CD	6 - 8,5	8	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1448528	CD	35	23,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1448529	CD	6 - 8,5	8	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1448529	CD	35	23,4	Valor no excedido
ACEITES Y GRASAS	mg/l	1448530	CD	20	<10	Valor no excedido
ALUMINIO	mg/l	1448530	CD	5	<0,05	Valor no excedido
ARSENICO	mg/l	1448530	CD	0,5	0,004	Valor no excedido
BORO	mg/l	1448530	CD	0,75	0,54	Valor no excedido
CADMIO	mg/l	1448530	CD	0,01	<0,01	Valor no excedido
CIANURO	mg/l	1448530	CD	0,2	<0,02	Valor no excedido
CLORUROS	mg/l	1448530	CD	400	300	Valor no excedido
COBRE TOTAL	mg/l	1448530	CD	1	0,02	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1448530	CD	1000	<2	Valor no excedido
CROMO HEXAVALENTE	mg/l	1448530	CD	0,05	<0,03	Valor no excedido
DBO5	mg/l	1448530	CD	35	2	Valor no excedido
FLUORURO	mg/l	1448530	CD	1,5	<0,5	Valor no excedido
FOSFORO	mg/l	1448530	CD	10	<0,2	Valor no excedido
HIDROCARBUROS FIJOS	mg/l	1448530	CD	10	<5	Valor no excedido
HIERRO DISUELTO	mg/l	1448530	CD	5	0,05	Valor no excedido
INDICE DE FENOL	mg/l	1448530	CD	0,5	<0,05	Valor no excedido
MANGANESO TOTAL	mg/l	1448530	CD	0,3	<0,01	Valor no excedido
MERCURIO	mg/l	1448530	CD	0,001	<0,0005	Valor no excedido
MOLIBDENO	mg/l	1448530	CD	1	<0,01	Valor no excedido
NIQUEL	mg/l	1448530	CD	0,2	<0,05	Valor no excedido
NITROGENO TOTAL KJELDAHL	mg/l	1448530	CD	50	0,5	Valor no excedido
PENTACLOROFENOL	mg/l	1448530	CD	0,009	<0,005	Valor no excedido
PLOMO	mg/l	1448530	CD	0,05	<0,05	Valor no excedido
PODER ESPUMOGENO	mm	1448530	CD	7	<2	Valor no excedido
SELENIO	mg/l	1448530	CD	0,01	0,002	Valor no excedido
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/l	1448530	CD	80	41	Valor no excedido

SULFATOS	mg/l	1448530	CD	1000	2319	Valor excedido en 131,9% respecto al Límite Exigido
SULFUROS	mg/l	1448530	CD	1	<0,2	Valor no excedido
TETRACLOROETENO	mg/l	1448530	CD	0,04	<0,01	Valor no excedido
TOLUENO	mg/l	1448530	CD	0,7	<0,2	Valor no excedido
TRICLOROMETANO	mg/l	1448530	CD	0,2	<0,01	Valor no excedido
XILENO	mg/l	1448530	CD	0,5	<0,2	Valor no excedido
ZINC	mg/l	1448530	CD	3	0,08	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	1420425	AU	160	156	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1420426	AU	160	82	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1420427	AU	160	130	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1420428	AU	160	114	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1420429	AU	160	140	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1420430	AU	160	163	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1420431	AU	160	200	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1420432	AU	160	200	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1420433	AU	160	203	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1420434	AU	160	61	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1420435	AU	160	117	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1420436	AU	160	189	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1420460	AU	160	124	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1420461	AU	160	109	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1420462	AU	160	170	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1420463	AU	160	147	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1420464	AU	160	100	Valor no excedido

CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1420465	AU	160	139	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1420466	AU	160	167	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1420467	AU	160	108	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1420468	AU	160	158	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1420469	AU	160	206	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1420470	AU	160	183	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1420471	AU	160	182	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1420472	AU	160	188	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1420473	AU	160	179	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1420474	AU	160	166	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1420475	AU	160	163	Valor excedido respecto al Límite Exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1420476	AU	160	140	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/h	1420477	AU	160	228	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 10-02-2015