



## Identificación de la Actividad

Expediente:	DFZ-2013-4611-VIII-NE-EI
Periodo:	07-2013
Rut:	87756500-9
Empresa:	ENAP REFINERÍA S.A.
Establecimiento:	ENAP REFINERIA S.A. (BIO BIO)
Punto de descarga:	PUNTO 1 (RIO BIO BIO)
Norma de Emisión:	DS.90/00
RPM Vigente:	SISS N°1807 de fecha 23-06-2010

## Detalle de la Evaluación

Control de Plazos	Fecha envío Autocontrol:	20-08-2013	Fecha Límite para Envío:	20-08-2013	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	4	4	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
ALUMINIO	4	4	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	30	31	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
DBO5	4	4	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
HIDROCARBUROS FIJOS	4	4	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
INDICE DE FENOL	4	4	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
NITROGENO TOTAL KJELDAHL	4	4	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
PH	48	48	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	4	4	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
SULFATOS	4	4	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
SULFUROS	4	4	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
TEMPERATURA	48	48	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
ZINC	4	4	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
ACEITES Y GRASAS	mg/l	1274781	AU	50	19	Valor no excedido
ACEITES Y GRASAS	mg/l	1274782	AU	50	17	Valor no excedido
ACEITES Y GRASAS	mg/l	1274783	AU	50	22	Valor no excedido

ACEITES Y GRASAS	mg/l	1274784	AU	50	31	Valor no excedido
ALUMINIO	mg/l	1274781	AU	10	3,09	Valor no excedido
ALUMINIO	mg/l	1274782	AU	10	0,54	Valor no excedido
ALUMINIO	mg/l	1274783	AU	10	0,42	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1274709	AU	6 - 8,5	6,9	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1274710	AU	6 - 8,5	7	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1274711	AU	6 - 8,5	7	Valor no excedido
ALUMINIO	mg/l	1274784	AU	10	0,25	Valor no excedido
DBO5	mg/l	1274781	AU	300	<10	Valor no excedido
DBO5	mg/l	1274782	AU	300	<10	Valor no excedido
DBO5	mg/l	1274783	AU	300	<10	Valor no excedido
DBO5	mg/l	1274784	AU	300	12	Valor no excedido
HIDROCARBUROS FIJOS	mg/l	1274781	AU	50	<10	Valor no excedido
HIDROCARBUROS FIJOS	mg/l	1274782	AU	50	<10	Valor no excedido
HIDROCARBUROS FIJOS	mg/l	1274783	AU	50	13	Valor no excedido
HIDROCARBUROS FIJOS	mg/l	1274784	AU	50	17	Valor no excedido
INDICE DE FENOL	mg/l	1274781	AU	1	<0,01	Valor no excedido
INDICE DE FENOL	mg/l	1274782	AU	1	<0,01	Valor no excedido
INDICE DE FENOL	mg/l	1274783	AU	1	0,23	Valor no excedido
INDICE DE FENOL	mg/l	1274784	AU	1	<0,01	Valor no excedido
NITROGENO TOTAL KJELDAHL	mg/l	1274781	AU	75	<5	Valor no excedido
NITROGENO TOTAL KJELDAHL	mg/l	1274782	AU	75	<5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1274712	AU	6 - 8,5	7	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1274713	AU	6 - 8,5	7	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1274714	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
NITROGENO TOTAL KJELDAHL	mg/l	1274783	AU	75	<5	Valor no excedido
NITROGENO TOTAL KJELDAHL	mg/l	1274784	AU	75	<5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1274715	AU	6 - 8,5	7,2	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1274716	AU	6 - 8,5	7,2	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1274717	AU	6 - 8,5	7,1	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1274718	AU	6 - 8,5	7,2	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1274719	AU	6 - 8,5	7,2	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1274720	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1274727	AU	6 - 8,5	7,2	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1274728	AU	6 - 8,5	7,2	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1274729	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1274730	AU	6 - 8,5	7,2	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1274731	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1274732	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1274733	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1274734	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1274735	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1274736	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1274737	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1274738	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1274745	AU	6 - 8,5	9	Valor excedido
PH	unidades de pH	1274746	AU	6 - 8,5	9,4	Valor excedido
PH	unidades de pH	1274747	AU	6 - 8,5	9,3	Valor excedido
PH	unidades de pH	1274748	AU	6 - 8,5	9,3	Valor excedido
PH	unidades de pH	1274749	AU	6 - 8,5	9,1	Valor excedido
PH	unidades de pH	1274750	AU	6 - 8,5	9,3	Valor excedido
PH	unidades de pH	1274751	AU	6 - 8,5	9,3	Valor excedido
PH	unidades de pH	1274752	AU	6 - 8,5	9,2	Valor excedido

PH	unidades de pH	1274753	AU	6 - 8,5	9	Valor excedido
PH	unidades de pH	1274754	AU	6 - 8,5	8,9	Valor excedido
PH	unidades de pH	1274755	AU	6 - 8,5	8,8	Valor excedido
PH	unidades de pH	1274756	AU	6 - 8,5	8,8	Valor excedido
PH	unidades de pH	1274763	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1274764	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1274765	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1274766	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1274767	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1274768	AU	6 - 8,5	7,2	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1274769	AU	6 - 8,5	7,1	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1274770	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1274771	AU	6 - 8,5	7,6	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1274772	AU	6 - 8,5	7,6	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1274773	AU	6 - 8,5	7,6	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1274774	AU	6 - 8,5	7,6	Valor no excedido
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/l	1274781	AU	300	22	Valor no excedido
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/l	1274782	AU	300	<10	Valor no excedido
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/l	1274783	AU	300	<10	Valor no excedido
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/l	1274784	AU	300	<10	Valor no excedido
SULFATOS	mg/l	1274781	AU	2000	<10	Valor no excedido
SULFATOS	mg/l	1274782	AU	2000	<10	Valor no excedido
SULFATOS	mg/l	1274783	AU	2000	<10	Valor no excedido
SULFATOS	mg/l	1274784	AU	2000	<10	Valor no excedido
SULFUROS	mg/l	1274781	AU	10	<0,5	Valor no excedido
SULFUROS	mg/l	1274782	AU	10	<0,5	Valor no excedido
SULFUROS	mg/l	1274783	AU	10	<0,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1274709	AU	40	25	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1274710	AU	40	24,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1274711	AU	40	24,2	Valor no excedido
SULFUROS	mg/l	1274784	AU	10	<0,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1274712	AU	40	24,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1274713	AU	40	24,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1274714	AU	40	24	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1274715	AU	40	24,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1274716	AU	40	24,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1274717	AU	40	24,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1274718	AU	40	24,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1274719	AU	40	24,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1274720	AU	40	24,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1274727	AU	40	25,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1274728	AU	40	25,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1274729	AU	40	25,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1274730	AU	40	25,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1274731	AU	40	24,9	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1274732	AU	40	26,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1274733	AU	40	26	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1274734	AU	40	25,9	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1274735	AU	40	25,8	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1274736	AU	40	25,7	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1274737	AU	40	25,7	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1274738	AU	40	25,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1274745	AU	40	23,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1274746	AU	40	23,2	Valor no excedido

TEMPERATURA	°C	1274747	AU	40	22,9	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1274748	AU	40	22,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1274749	AU	40	22,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1274750	AU	40	22,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1274751	AU	40	22,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1274752	AU	40	22,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1274753	AU	40	22,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1274754	AU	40	22,7	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1274755	AU	40	22,7	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1274756	AU	40	22,8	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1274763	AU	40	22,8	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1274764	AU	40	22,8	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1274765	AU	40	22,7	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1274766	AU	40	22,7	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1274767	AU	40	22,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1274768	AU	40	22,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1274769	AU	40	22,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1274770	AU	40	22,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1274771	AU	40	22,8	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1274772	AU	40	23,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1274773	AU	40	23,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1274774	AU	40	23,6	Valor no excedido
ZINC	mg/l	1274781	AU	20	<0,05	Valor no excedido
ZINC	mg/l	1274782	AU	20	<0,05	Valor no excedido
ZINC	mg/l	1274783	AU	20	<0,05	Valor no excedido
ZINC	mg/l	1274784	AU	20	<0,05	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	1274722	AU	-	156804,5031	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1274723	AU	-	161313,9745	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1274724	AU	-	163326,1629	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1274712	AU	-	176337,4642	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1274726	AU	-	176724,6887	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1274725	AU	-	176821,4852	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1274730	AU	-	177715,6369	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1274740	AU	-	180929,337	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1274778	AU	-	183990,6935	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1274741	AU	-	185967,3734	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1274721	AU	-	185990,6083	Valor no excedido

CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1274743	AU	-	186990,7143	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1274777	AU	-	187712,4648	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1274766	AU	-	192339,2713	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1274742	AU	-	198722,4668	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1274759	AU	-	200723,9306	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1274744	AU	-	201363,383	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1274762	AU	-	203001,1425	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1274757	AU	-	203650,63	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1274760	AU	-	204321,2992	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1274775	AU	-	206326,1451	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1274761	AU	-	206702,1324	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1274776	AU	-	208024,9174	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1274758	AU	-	211104,5285	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1274748	AU	-	223250,8928	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1274708	AU	-	232252,8695	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1274706	AU	-	242128,4548	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1274739	AU	-	246286,2731	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1274780	AU	-	255513,0005	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1274707	AU	-	258983,1005	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1274779	AU	-	265114,7813	Valor no excedido



*Este documento fue creado por VERÓNICA GONZÁLEZ DELFÍN en el Sistema de Fiscalización de la Superintendencia del Medio Ambiente el día 03-01-2014*