



## Identificación de la Actividad

Expediente:	DFZ-2013-5805-VIII-NE-EI
Periodo:	06-2013
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:	19-07-2013	Fecha Límite para Envío:	22-07-2013	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	30	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	1256690	AU	50	13	Valor no excedido
ACEITES Y GRASAS	mg/l	1256691	AU	50	<10	Valor no excedido
ACEITES Y GRASAS	mg/l	1256692	AU	50	11	Valor no excedido

ACEITES Y GRASAS	mg/l	1256693	AU	50	<10	Valor no excedido
ALUMINIO	mg/l	1256690	AU	10	0,3	Valor no excedido
ALUMINIO	mg/l	1256691	AU	10	0,19	Valor no excedido
ALUMINIO	mg/l	1256692	AU	10	0,35	Valor no excedido
ALUMINIO	mg/l	1256693	AU	10	0,29	Valor no excedido
DBO5	mg/l	1256690	AU	300	13	Valor no excedido
DBO5	mg/l	1256691	AU	300	<10	Valor no excedido
DBO5	mg/l	1256692	AU	300	17	Valor no excedido
DBO5	mg/l	1256693	AU	300	12	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1256621	AU	6 - 8,5	6,9	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1256622	AU	6 - 8,5	7	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1256623	AU	6 - 8,5	7	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1256624	AU	6 - 8,5	7,1	Valor no excedido
HIDROCARBUROS FIJOS	mg/l	1256690	AU	50	<10	Valor no excedido
HIDROCARBUROS FIJOS	mg/l	1256691	AU	50	<10	Valor no excedido
HIDROCARBUROS FIJOS	mg/l	1256692	AU	50	<10	Valor no excedido
HIDROCARBUROS FIJOS	mg/l	1256693	AU	50	<10	Valor no excedido
INDICE DE FENOL	mg/l	1256690	AU	1	<0,01	Valor no excedido
INDICE DE FENOL	mg/l	1256691	AU	1	<0,01	Valor no excedido
INDICE DE FENOL	mg/l	1256692	AU	1	0,02	Valor no excedido
INDICE DE FENOL	mg/l	1256693	AU	1	0,01	Valor no excedido
NITROGENO TOTAL KJELDAHL	mg/l	1256690	AU	75	<5	Valor no excedido
NITROGENO TOTAL KJELDAHL	mg/l	1256691	AU	75	<5	Valor no excedido
NITROGENO TOTAL KJELDAHL	mg/l	1256692	AU	75	<5	Valor no excedido
NITROGENO TOTAL KJELDAHL	mg/l	1256693	AU	75	<5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1256625	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1256626	AU	6 - 8,5	6,9	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1256627	AU	6 - 8,5	6,9	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1256628	AU	6 - 8,5	7	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1256629	AU	6 - 8,5	7	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1256630	AU	6 - 8,5	7	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1256631	AU	6 - 8,5	7	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1256632	AU	6 - 8,5	7	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1256639	AU	6 - 8,5	6,9	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1256640	AU	6 - 8,5	6,9	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1256641	AU	6 - 8,5	6,9	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1256642	AU	6 - 8,5	6,8	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1256643	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1256644	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1256645	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1256646	AU	6 - 8,5	7,2	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1256647	AU	6 - 8,5	7,1	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1256648	AU	6 - 8,5	7,1	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1256649	AU	6 - 8,5	7,1	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1256650	AU	6 - 8,5	7,1	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1256657	AU	6 - 8,5	7,2	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1256658	AU	6 - 8,5	7,6	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1256659	AU	6 - 8,5	7,9	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1256660	AU	6 - 8,5	8	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1256661	AU	6 - 8,5	8,1	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1256662	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1256663	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1256664	AU	6 - 8,5	7,1	Valor no excedido

PH	unidades de pH	1256665	AU	6 - 8,5	7	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1256666	AU	6 - 8,5	7	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1256667	AU	6 - 8,5	7	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1256668	AU	6 - 8,5	7	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1256675	AU	6 - 8,5	7,1	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1256676	AU	6 - 8,5	7,1	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1256677	AU	6 - 8,5	7,1	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1256678	AU	6 - 8,5	7,1	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1256679	AU	6 - 8,5	7,2	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1256680	AU	6 - 8,5	8,2	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1256681	AU	6 - 8,5	7,2	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1256682	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1256683	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1256684	AU	6 - 8,5	7,7	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1256685	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1256686	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1256621	AU	40	26,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1256622	AU	40	26	Valor no excedido
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/l	1256690	AU	300	<10	Valor no excedido
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/l	1256691	AU	300	<10	Valor no excedido
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/l	1256692	AU	300	<10	Valor no excedido
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/l	1256693	AU	300	<10	Valor no excedido
SULFATOS	mg/l	1256690	AU	2000	<10	Valor no excedido
SULFATOS	mg/l	1256691	AU	2000	<10	Valor no excedido
SULFATOS	mg/l	1256692	AU	2000	<10	Valor no excedido
SULFATOS	mg/l	1256693	AU	2000	<10	Valor no excedido
SULFUROS	mg/l	1256690	AU	10	<0,5	Valor no excedido
SULFUROS	mg/l	1256691	AU	10	<0,5	Valor no excedido
SULFUROS	mg/l	1256692	AU	10	<0,5	Valor no excedido
SULFUROS	mg/l	1256693	AU	10	<0,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1256623	AU	40	25,7	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1256624	AU	40	25,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1256625	AU	40	25,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1256626	AU	40	25,7	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1256627	AU	40	25,8	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1256628	AU	40	25,9	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1256629	AU	40	26	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1256630	AU	40	26,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1256631	AU	40	26,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1256632	AU	40	26,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1256639	AU	40	25,7	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1256640	AU	40	25,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1256641	AU	40	24,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1256642	AU	40	24,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1256643	AU	40	25,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1256644	AU	40	25,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1256645	AU	40	25,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1256646	AU	40	25,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1256647	AU	40	25,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1256648	AU	40	25,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1256649	AU	40	25,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1256650	AU	40	25,7	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1256657	AU	40	23,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1256658	AU	40	22,9	Valor no excedido

TEMPERATURA	°C	1256659	AU	40	22,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1256660	AU	40	22,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1256661	AU	40	22,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1256662	AU	40	22,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1256663	AU	40	22,8	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1256664	AU	40	23,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1256665	AU	40	23,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1256666	AU	40	23,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1256667	AU	40	23,8	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1256668	AU	40	24	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1256675	AU	40	23,7	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1256676	AU	40	23,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1256677	AU	40	23,8	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1256678	AU	40	24	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1256679	AU	40	24,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1256680	AU	40	24,8	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1256681	AU	40	25,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1256682	AU	40	25,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1256683	AU	40	25,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1256684	AU	40	24,9	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1256685	AU	40	24,8	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1256686	AU	40	24,8	Valor no excedido
ZINC	mg/l	1256690	AU	20	<0,05	Valor no excedido
ZINC	mg/l	1256691	AU	20	0,07	Valor no excedido
ZINC	mg/l	1256692	AU	20	0,09	Valor no excedido
ZINC	mg/l	1256693	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	1256673	AU	-	180300	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1256652	AU	-	182375	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1256674	AU	-	183393	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1256669	AU	-	184832	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1256671	AU	-	186196	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1256633	AU	-	188679	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1256619	AU	-	188711	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1256654	AU	-	188862	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1256678	AU	-	183333	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1256655	AU	-	189244	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1256617	AU	-	189367	Valor no excedido

CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1256616	AU	-	189978	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1256688	AU	-	190365	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1256620	AU	-	199745	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1256670	AU	-	169516	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1256687	AU	-	178360	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1256638	AU	-	179654	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1256636	AU	-	180299	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1256634	AU	-	180344	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1256635	AU	-	181073	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1256624	AU	-	181424	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1256653	AU	-	182426	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1256637	AU	-	182994	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1256618	AU	-	183035	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1256656	AU	-	181594	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1256689	AU	-	185845	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1256660	AU	-	183700	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1256672	AU	-	183925	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1256642	AU	-	185337	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1256651	AU	-	185663	Valor no excedido



*Superintendencia del Medio Ambiente el día 31-12-2013*