



Identificación de la Actividad

Expediente:	DFZ-2014-1860-VIII-NE-EI
Periodo:	12-2013
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:	21-01-2014	Fecha Límite para Envío:	20-01-2014	Entrega fuera 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
TEMPERATURA	°C	1345719	AU	40	27,9	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1345720	AU	40	27,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1345721	AU	40	28,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1345722	AU	40	29	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1345723	AU	40	29,8	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1345724	AU	40	30	Valor no excedido

TEMPERATURA	°C	1345725	AU	40	31,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1345726	AU	40	32,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1345727	AU	40	32	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1345734	AU	40	33,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1345735	AU	40	31,9	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1345736	AU	40	31,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1345737	AU	40	30,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1345716	AU	6 - 8,5	7,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1345738	AU	40	29,8	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1345739	AU	40	30,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1345740	AU	40	30,9	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1345741	AU	40	31,8	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1345742	AU	40	32,8	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1345743	AU	40	33,8	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1345744	AU	40	34,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1345745	AU	40	33,7	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1345752	AU	40	33,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1345753	AU	40	33	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1345754	AU	40	32,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1345755	AU	40	31,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1345756	AU	40	30,7	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1345757	AU	40	31,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1345758	AU	40	31,9	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1345759	AU	40	32,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1345760	AU	40	33,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1345761	AU	40	34	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1345762	AU	40	34,8	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1345763	AU	40	35,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1345770	AU	40	35,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1345771	AU	40	34,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1345772	AU	40	33,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1345773	AU	40	32,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1345774	AU	40	31,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1345775	AU	40	32,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1345776	AU	40	33,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1345777	AU	40	34,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1345778	AU	40	34,9	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1345779	AU	40	35,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1345780	AU	40	35,7	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1345781	AU	40	35,9	Valor no excedido
ZINC	mg/l	1345787	AU	20	<0,05	Valor no excedido
ZINC	mg/l	1345788	AU	20	<0,05	Valor no excedido
ZINC	mg/l	1345789	AU	20	<0,05	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1345717	AU	6 - 8,5	7,6	Valor no excedido
ZINC	mg/l	1345790	AU	20	0,09	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1345718	AU	6 - 8,5	7,6	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1345719	AU	6 - 8,5	7,6	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1345720	AU	6 - 8,5	7,6	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1345721	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1345722	AU	6 - 8,5	7,2	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1345723	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1345724	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1345725	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1345726	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1345727	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1345734	AU	6 - 8,5	7,2	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1345735	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1345736	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1345737	AU	6 - 8,5	7,2	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1345738	AU	6 - 8,5	7,1	Valor no excedido

ACEITES Y GRASAS	mg/l	1345787	AU	50	<10	Valor no excedido
ACEITES Y GRASAS	mg/l	1345788	AU	50	<10	Valor no excedido
ACEITES Y GRASAS	mg/l	1345789	AU	50	<10	Valor no excedido
ACEITES Y GRASAS	mg/l	1345790	AU	50	<10	Valor no excedido
ALUMINIO	mg/l	1345787	AU	10	0,33	Valor no excedido
ALUMINIO	mg/l	1345788	AU	10	0,48	Valor no excedido
ALUMINIO	mg/l	1345789	AU	10	0,12	Valor no excedido
ALUMINIO	mg/l	1345790	AU	10	0,21	Valor no excedido
DBO5	mg/l	1345787	AU	300	<10	Valor no excedido
DBO5	mg/l	1345788	AU	300	<10	Valor no excedido
DBO5	mg/l	1345789	AU	300	<10	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1345739	AU	6 - 8,5	7,1	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1345740	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1345741	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
DBO5	mg/l	1345790	AU	300	<10	Valor no excedido
HIDROCARBUROS FIJOS	mg/l	1345787	AU	50	<10	Valor no excedido
HIDROCARBUROS FIJOS	mg/l	1345788	AU	50	<10	Valor no excedido
HIDROCARBUROS FIJOS	mg/l	1345789	AU	50	<10	Valor no excedido
HIDROCARBUROS FIJOS	mg/l	1345790	AU	50	<10	Valor no excedido
INDICE DE FENOL	mg/l	1345787	AU	1	0,007	Valor no excedido
INDICE DE FENOL	mg/l	1345788	AU	1	0,006	Valor no excedido
INDICE DE FENOL	mg/l	1345789	AU	1	0,031	Valor no excedido
INDICE DE FENOL	mg/l	1345790	AU	1	0,01	Valor no excedido
NITROGENO TOTAL KJELDAHL	mg/l	1345787	AU	75	<5	Valor no excedido
NITROGENO TOTAL KJELDAHL	mg/l	1345788	AU	75	<5	Valor no excedido
NITROGENO TOTAL KJELDAHL	mg/l	1345789	AU	75	<5	Valor no excedido
NITROGENO TOTAL KJELDAHL	mg/l	1345790	AU	75	<5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1345742	AU	6 - 8,5	7,7	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1345743	AU	6 - 8,5	7,2	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1345744	AU	6 - 8,5	7,1	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1345745	AU	6 - 8,5	7,2	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1345752	AU	6 - 8,5	7,6	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1345753	AU	6 - 8,5	7,7	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1345754	AU	6 - 8,5	7,6	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1345755	AU	6 - 8,5	7,7	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1345756	AU	6 - 8,5	7,6	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1345757	AU	6 - 8,5	8,1	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1345758	AU	6 - 8,5	7,9	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1345759	AU	6 - 8,5	7,8	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1345760	AU	6 - 8,5	8	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1345761	AU	6 - 8,5	7,9	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1345762	AU	6 - 8,5	7,8	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1345763	AU	6 - 8,5	7,6	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1345770	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1345771	AU	6 - 8,5	7,6	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1345772	AU	6 - 8,5	7,6	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1345773	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1345774	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1345775	AU	6 - 8,5	7,7	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1345776	AU	6 - 8,5	7,6	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1345777	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido

PH	unidades de pH	1345778	AU	6 - 8,5	7,6	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1345779	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1345780	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1345781	AU	6 - 8,5	7,2	Valor no excedido
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/l	1345787	AU	300	18	Valor no excedido
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/l	1345788	AU	300	<10	Valor no excedido
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/l	1345789	AU	300	<10	Valor no excedido
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/l	1345790	AU	300	<10	Valor no excedido
SULFATOS	mg/l	1345787	AU	2000	<10	Valor no excedido
SULFATOS	mg/l	1345788	AU	2000	<10	Valor no excedido
SULFATOS	mg/l	1345789	AU	2000	30	Valor no excedido
SULFATOS	mg/l	1345790	AU	2000	30	Valor no excedido
SULFUROS	mg/l	1345787	AU	10	<0,5	Valor no excedido
SULFUROS	mg/l	1345788	AU	10	<0,5	Valor no excedido
SULFUROS	mg/l	1345789	AU	10	<0,5	Valor no excedido
SULFUROS	mg/l	1345790	AU	10	<0,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1345716	AU	40	30,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1345717	AU	40	29,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1345718	AU	40	28,9	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	1345785	AU	-	226193	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1345749	AU	-	267374	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1345748	AU	-	271147	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1345714	AU	-	279525	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1345712	AU	-	289062	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1345769	AU	-	283533	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1345713	AU	-	284253	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1345766	AU	-	288159	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1345747	AU	-	290642	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1345768	AU	-	291103	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1345782	AU	-	291613	Valor no excedido

CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1345764	AU	-	292432	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1345773	AU	-	348682	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1345731	AU	-	261900	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1345730	AU	-	265482	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1345784	AU	-	230686	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1345755	AU	-	240645	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1345750	AU	-	256560	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1345751	AU	-	267420	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1345732	AU	-	268498	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1345729	AU	-	269649	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1345728	AU	-	271446	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1345737	AU	-	271728	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1345715	AU	-	275698	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1345765	AU	-	278977	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1345746	AU	-	279275	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1345767	AU	-	288823	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1345783	AU	-	172268	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1345786	AU	-	220851	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1345733	AU	-	269736	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1345719	AU	-	270052	Valor no excedido



Este documento fue creado por VERÓNICA GONZÁLEZ DELFÍN en el Sistema de Fiscalización de la Superintendencia del Medio Ambiente el día 16-09-2014