



Identificación de la Actividad

Expediente:	DFZ-2013-4909-VIII-NE-EI
Periodo:	01-2013
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:	19-02-2013	Fecha Límite para Envío:	20-02-2013	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	1188073	AU	50	<10	Valor no excedido
ACEITES Y GRASAS	mg/l	1188074	AU	50	<10	Valor no excedido
ACEITES Y GRASAS	mg/l	1188075	AU	50	15	Valor no excedido

PH	unidades de pH	1188000	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1188001	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1188002	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
ACEITES Y GRASAS	mg/l	1188076	AU	50	19	Valor no excedido
ALUMINIO	mg/l	1188073	AU	10	0,03	Valor no excedido
ALUMINIO	mg/l	1188074	AU	10	0,3	Valor no excedido
ALUMINIO	mg/l	1188075	AU	10	1,3	Valor no excedido
ALUMINIO	mg/l	1188076	AU	10	0,2	Valor no excedido
DBO5	mg/l	1188073	AU	300	<10	Valor no excedido
DBO5	mg/l	1188074	AU	300	<10	Valor no excedido
DBO5	mg/l	1188075	AU	300	<10	Valor no excedido
DBO5	mg/l	1188076	AU	300	33	Valor no excedido
HIDROCARBUROS FIJOS	mg/l	1188073	AU	50	<10	Valor no excedido
HIDROCARBUROS FIJOS	mg/l	1188074	AU	50	<10	Valor no excedido
HIDROCARBUROS FIJOS	mg/l	1188075	AU	50	<10	Valor no excedido
HIDROCARBUROS FIJOS	mg/l	1188076	AU	50	<10	Valor no excedido
INDICE DE FENOL	mg/l	1188073	AU	1	<0,01	Valor no excedido
INDICE DE FENOL	mg/l	1188074	AU	1	<0,01	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1188003	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1188004	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1188005	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
INDICE DE FENOL	mg/l	1188075	AU	1	0,01	Valor no excedido
INDICE DE FENOL	mg/l	1188076	AU	1	<0,01	Valor no excedido
NITROGENO TOTAL KJELDAHL	mg/l	1188073	AU	75	<5	Valor no excedido
NITROGENO TOTAL KJELDAHL	mg/l	1188074	AU	75	<5	Valor no excedido
NITROGENO TOTAL KJELDAHL	mg/l	1188075	AU	75	<5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1188037	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
NITROGENO TOTAL KJELDAHL	mg/l	1188076	AU	75	<5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1188006	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1188007	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1188008	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1188009	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1188010	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1188011	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1188018	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1188019	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1188020	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1188021	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1188022	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1188023	AU	6 - 8,5	7,6	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1188024	AU	6 - 8,5	7,6	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1188025	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1188026	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1188027	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1188028	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1188029	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1188036	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1188038	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1188039	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1188040	AU	6 - 8,5	7,6	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1188041	AU	6 - 8,5	8,6	Valor excedido
PH	unidades de pH	1188042	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1188043	AU	6 - 8,5	7,2	Valor no excedido

PH	unidades de pH	1188044	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1188045	AU	6 - 8,5	7,6	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1188046	AU	6 - 8,5	7,6	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1188047	AU	6 - 8,5	7,7	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1188054	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1188055	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1188056	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1188057	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1188058	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1188059	AU	6 - 8,5	7,7	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1188060	AU	6 - 8,5	7,6	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1188061	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1188062	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1188063	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1188064	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1188065	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/l	1188073	AU	300	<10	Valor no excedido
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/l	1188074	AU	300	<10	Valor no excedido
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/l	1188075	AU	300	18	Valor no excedido
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/l	1188076	AU	300	12	Valor no excedido
SULFATOS	mg/l	1188073	AU	2000	12	Valor no excedido
SULFATOS	mg/l	1188074	AU	2000	12	Valor no excedido
SULFATOS	mg/l	1188075	AU	2000	<10	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1188000	AU	40	33,9	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1188001	AU	40	32,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1188002	AU	40	32,5	Valor no excedido
SULFATOS	mg/l	1188076	AU	2000	<10	Valor no excedido
SULFUROS	mg/l	1188073	AU	10	<0,5	Valor no excedido
SULFUROS	mg/l	1188074	AU	10	<0,5	Valor no excedido
SULFUROS	mg/l	1188075	AU	10	<0,5	Valor no excedido
SULFUROS	mg/l	1188076	AU	10	<0,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1188003	AU	40	31,8	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1188004	AU	40	31,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1188005	AU	40	31	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1188006	AU	40	31,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1188007	AU	40	32	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1188008	AU	40	32,8	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1188009	AU	40	33,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1188010	AU	40	33,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1188011	AU	40	33,9	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1188018	AU	40	37	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1188019	AU	40	36,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1188020	AU	40	35,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1188021	AU	40	34,7	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1188022	AU	40	35	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1188023	AU	40	33,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1188024	AU	40	36,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1188025	AU	40	36,7	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1188026	AU	40	37,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1188027	AU	40	37,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1188028	AU	40	36,8	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1188029	AU	40	36,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1188036	AU	40	36,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1188037	AU	40	35,4	Valor no excedido

TEMPERATURA	°C	1188038	AU	40	34,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1188039	AU	40	33,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1188040	AU	40	33,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1188041	AU	40	33,9	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1188042	AU	40	34,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1188043	AU	40	35,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1188044	AU	40	36,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1188045	AU	40	37,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1188046	AU	40	37,8	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1188047	AU	40	37,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1188054	AU	40	37,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1188055	AU	40	36,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1188056	AU	40	35,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1188057	AU	40	34,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1188058	AU	40	33,7	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1188059	AU	40	33,7	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1188060	AU	40	34,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1188061	AU	40	35,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1188062	AU	40	36,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1188063	AU	40	36,8	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1188064	AU	40	37,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1188065	AU	40	36,6	Valor no excedido
ZINC	mg/l	1188073	AU	20	0,09	Valor no excedido
ZINC	mg/l	1188074	AU	20	0,15	Valor no excedido
ZINC	mg/l	1188075	AU	20	0,09	Valor no excedido
ZINC	mg/l	1188076	AU	20	0,06	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	1188066	AU	-	220290	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1188052	AU	-	171933	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1188051	AU	-	180824	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1188050	AU	-	184119	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1188031	AU	-	185819	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1188071	AU	-	196731	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1188048	AU	-	201993	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1188049	AU	-	203339	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1188035	AU	-	205351	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1188053	AU	-	207019	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1187998	AU	-	207923	Valor no excedido

CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1188057	AU	-	211663	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1188069	AU	-	213617	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1188070	AU	-	214438	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1188068	AU	-	217353	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1188039	AU	-	217667	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1188067	AU	-	219777	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1188034	AU	-	220680	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1187999	AU	-	224237	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1188033	AU	-	237812	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1188072	AU	-	243250	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1188030	AU	-	260004	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1188003	AU	-	263025	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1188017	AU	-	270694	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1188021	AU	-	277031	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1188032	AU	-	282652	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1188016	AU	-	284662	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1188014	AU	-	295691	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1188012	AU	-	298122	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1188013	AU	-	303093	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1188015	AU	-	304382	Valor no excedido



Este documento fue creado por VERÓNICA GONZÁLEZ DELFÍN en el Sistema de Fiscalización de la Superintendencia del Medio Ambiente el día 30-12-2013