



Identificación de la Actividad

Expediente:	DFZ-2014-1286-VIII-NE-EI
Periodo:	11-2013
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:	16-12-2013	Fecha Límite para Envío:	20-12-2013	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	1322327	AU	50	<10	Valor no excedido
ACEITES Y GRASAS	mg/l	1322328	AU	50	<10	Valor no excedido
ACEITES Y GRASAS	mg/l	1322329	AU	50	17	Valor no excedido

ACEITES Y GRASAS	mg/l	1322330	AU	50	<10	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1322259	AU	6 - 8,5	7,6	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1322260	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1322261	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
ALUMINIO	mg/l	1322327	AU	10	0,2	Valor no excedido
ALUMINIO	mg/l	1322328	AU	10	0,26	Valor no excedido
ALUMINIO	mg/l	1322329	AU	10	0,34	Valor no excedido
ALUMINIO	mg/l	1322330	AU	10	0,75	Valor no excedido
DBO5	mg/l	1322327	AU	300	<10	Valor no excedido
DBO5	mg/l	1322328	AU	300	<10	Valor no excedido
DBO5	mg/l	1322329	AU	300	<10	Valor no excedido
DBO5	mg/l	1322330	AU	300	<10	Valor no excedido
HIDROCARBUROS FIJOS	mg/l	1322327	AU	50	<10	Valor no excedido
HIDROCARBUROS FIJOS	mg/l	1322328	AU	50	<10	Valor no excedido
HIDROCARBUROS FIJOS	mg/l	1322329	AU	50	<10	Valor no excedido
HIDROCARBUROS FIJOS	mg/l	1322330	AU	50	<10	Valor no excedido
INDICE DE FENOL	mg/l	1322327	AU	1	0,023	Valor no excedido
INDICE DE FENOL	mg/l	1322328	AU	1	0,009	Valor no excedido
INDICE DE FENOL	mg/l	1322329	AU	1	0,011	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1322262	AU	6 - 8,5	7,2	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1322263	AU	6 - 8,5	7,6	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1322264	AU	6 - 8,5	7,6	Valor no excedido
INDICE DE FENOL	mg/l	1322330	AU	1	0,018	Valor no excedido
NITROGENO TOTAL KJELDAHL	mg/l	1322327	AU	75	<5	Valor no excedido
NITROGENO TOTAL KJELDAHL	mg/l	1322328	AU	75	<5	Valor no excedido
NITROGENO TOTAL KJELDAHL	mg/l	1322329	AU	75	<5	Valor no excedido
NITROGENO TOTAL KJELDAHL	mg/l	1322330	AU	75	<5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1322265	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1322266	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1322267	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1322268	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1322269	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1322270	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1322277	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1322278	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1322279	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1322280	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1322281	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1322282	AU	6 - 8,5	7,7	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1322283	AU	6 - 8,5	7,6	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1322284	AU	6 - 8,5	7,1	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1322285	AU	6 - 8,5	7,1	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1322286	AU	6 - 8,5	7,1	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1322287	AU	6 - 8,5	7,1	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1322288	AU	6 - 8,5	7	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1322295	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1322296	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1322297	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1322298	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1322299	AU	6 - 8,5	7,6	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1322300	AU	6 - 8,5	7,7	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1322301	AU	6 - 8,5	7,6	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1322302	AU	6 - 8,5	7,6	Valor no excedido

PH	unidades de pH	1322303	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1322304	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1322305	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1322306	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1322313	AU	6 - 8,5	7,6	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1322314	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1322315	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1322316	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1322317	AU	6 - 8,5	7,8	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1322318	AU	6 - 8,5	7,7	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1322319	AU	6 - 8,5	7,6	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1322320	AU	6 - 8,5	7,7	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1322321	AU	6 - 8,5	7,8	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1322322	AU	6 - 8,5	7,8	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1322323	AU	6 - 8,5	7,7	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1322324	AU	6 - 8,5	7,6	Valor no excedido
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/l	1322327	AU	300	11	Valor no excedido
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/l	1322328	AU	300	<10	Valor no excedido
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/l	1322329	AU	300	<10	Valor no excedido
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/l	1322330	AU	300	250	Valor no excedido
SULFATOS	mg/l	1322327	AU	2000	<10	Valor no excedido
SULFATOS	mg/l	1322328	AU	2000	16	Valor no excedido
SULFATOS	mg/l	1322329	AU	2000	22	Valor no excedido
SULFATOS	mg/l	1322330	AU	2000	21	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1322259	AU	40	26,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1322260	AU	40	26,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1322261	AU	40	26,2	Valor no excedido
SULFUROS	mg/l	1322327	AU	10	<0,5	Valor no excedido
SULFUROS	mg/l	1322328	AU	10	<0,5	Valor no excedido
SULFUROS	mg/l	1322329	AU	10	<0,5	Valor no excedido
SULFUROS	mg/l	1322330	AU	10	<0,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1322262	AU	40	26,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1322263	AU	40	26,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1322264	AU	40	26,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1322265	AU	40	26,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1322266	AU	40	26,8	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1322267	AU	40	27,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1322268	AU	40	27,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1322269	AU	40	27,8	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1322270	AU	40	27,9	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1322277	AU	40	28,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1322278	AU	40	28,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1322279	AU	40	28	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1322280	AU	40	27,7	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1322281	AU	40	27,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1322282	AU	40	27,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1322283	AU	40	28	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1322284	AU	40	28,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1322285	AU	40	28,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1322286	AU	40	28,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1322287	AU	40	27,8	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1322288	AU	40	27,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1322295	AU	40	30,9	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1322296	AU	40	30,3	Valor no excedido

TEMPERATURA	°C	1322297	AU	40	29,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1322298	AU	40	28,9	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1322299	AU	40	28,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1322300	AU	40	29,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1322301	AU	40	29,9	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1322302	AU	40	30,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1322303	AU	40	30,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1322304	AU	40	30,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1322305	AU	40	30,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1322306	AU	40	29,8	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1322313	AU	40	29	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1322314	AU	40	28,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1322315	AU	40	27,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1322316	AU	40	26,8	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1322317	AU	40	27,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1322318	AU	40	28,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1322319	AU	40	29	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1322320	AU	40	29,7	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1322321	AU	40	30,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1322322	AU	40	31,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1322323	AU	40	31,8	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1322324	AU	40	31,1	Valor no excedido
ZINC	mg/l	1322327	AU	20	0,05	Valor no excedido
ZINC	mg/l	1322328	AU	20	<0,05	Valor no excedido
ZINC	mg/l	1322329	AU	20	<0,05	Valor no excedido
ZINC	mg/l	1322330	AU	20	0,07	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	1322276	AU	-	177597	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1322274	AU	-	184675	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1322290	AU	-	201077	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1322294	AU	-	240304	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1322310	AU	-	280606	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1322311	AU	-	303734	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1322308	AU	-	289832	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1322326	AU	-	292485	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1322325	AU	-	297580	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1322316	AU	-	299182	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1322312	AU	-	302122	Valor no excedido

CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1322253	AU	-	184684	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1322262	AU	-	184712	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1322275	AU	-	186177	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1322254	AU	-	186220	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1322289	AU	-	193124	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1322257	AU	-	195185	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1322291	AU	-	219872	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1322293	AU	-	238374	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1322292	AU	-	241752	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1322309	AU	-	253790	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1322307	AU	-	260716	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1322273	AU	-	182199	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1322255	AU	-	162353	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1322258	AU	-	169665	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1322272	AU	-	174584	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1322298	AU	-	263066	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1322280	AU	-	179281	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1322256	AU	-	180124	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1322271	AU	-	181374	Valor no excedido



Superintendencia del Medio Ambiente el día 16-09-2014