



Identificación de la Actividad

Expediente:	DFZ-2016-6613-VIII-NE-EI
Periodo:	04-2016
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:	20-05-2016	Fecha Límite para Envío:	20-05-2016	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
PH	unidades de pH	1773768	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1773768	AU	40	23,6	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1773769	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1773769	AU	40	23,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1773770	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1773770	AU	40	23,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1773771	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1773771	AU	40	23,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1773772	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1773772	AU	40	23,5	Valor no excedido

PH	unidades de pH	1773773	AU	6 - 8,5	7,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1773773	AU	40	23,8	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1773774	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1773774	AU	40	24,1	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1773775	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1773775	AU	40	24,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1773776	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1773776	AU	40	24,9	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1773777	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1773777	AU	40	25,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1773778	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1773778	AU	40	25,7	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1773779	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1773779	AU	40	26,1	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1773786	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1773786	AU	40	23,9	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1773787	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1773787	AU	40	23,8	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1773788	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1773788	AU	40	23,7	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1773789	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1773789	AU	40	23,6	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1773790	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1773790	AU	40	23,7	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1773791	AU	6 - 8,5	7,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1773791	AU	40	23,8	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1773792	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1773792	AU	40	24	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1773793	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1773793	AU	40	24,1	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1773794	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1773794	AU	40	24,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1773795	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1773795	AU	40	24,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1773796	AU	6 - 8,5	7,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1773796	AU	40	25,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1773797	AU	6 - 8,5	7,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1773797	AU	40	24,7	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1773804	AU	6 - 8,5	7,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1773804	AU	40	26	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1773805	AU	6 - 8,5	7,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1773805	AU	40	25,6	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1773806	AU	6 - 8,5	7,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1773806	AU	40	25,2	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1773807	AU	6 - 8,5	7,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1773807	AU	40	24,7	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1773808	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1773808	AU	40	24,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1773809	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1773809	AU	40	24,8	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1773810	AU	6 - 8,5	7,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1773810	AU	40	25,1	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1773811	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1773811	AU	40	25,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1773812	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1773812	AU	40	25,8	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1773813	AU	6 - 8,5	7,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1773813	AU	40	26	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1773814	AU	6 - 8,5	7,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1773814	AU	40	26,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1773815	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido

TEMPERATURA	°C	1773815	AU	40	26,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1773822	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1773822	AU	40	24,1	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1773823	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1773823	AU	40	23,8	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1773824	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1773824	AU	40	23,6	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1773825	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1773825	AU	40	23,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1773826	AU	6 - 8,5	7,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1773826	AU	40	23,6	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1773827	AU	6 - 8,5	7,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1773827	AU	40	24,1	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1773828	AU	6 - 8,5	7,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1773828	AU	40	24,6	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1773829	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1773829	AU	40	25	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1773830	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1773830	AU	40	25,1	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1773831	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1773831	AU	40	25,1	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1773832	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1773832	AU	40	25,1	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1773833	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1773833	AU	40	25,1	Valor no excedido
ACEITES Y GRASAS	mg/l	1773836	AU	50	<10	Valor no excedido
ALUMINIO	mg/l	1773836	AU	10	0,21	Valor no excedido
DBO5	mg/l	1773836	AU	300	8	Valor no excedido
HIDROCARBUROS FIJOS	mg/l	1773836	AU	50	<5	Valor no excedido
INDICE DE FENOL	mg/l	1773836	AU	1	<0,05	Valor no excedido
NITROGENO TOTAL KJELDAHL	mg/l	1773836	AU	75	2,3	Valor no excedido
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/l	1773836	AU	300	13	Valor no excedido
SULFATOS	mg/l	1773836	AU	2000	14	Valor no excedido
SULFUROS	mg/l	1773836	AU	10	<0,2	Valor no excedido
ZINC	mg/l	1773836	AU	20	0,06	Valor no excedido
ACEITES Y GRASAS	mg/l	1773837	AU	50	<10	Valor no excedido
ALUMINIO	mg/l	1773837	AU	10	0,23	Valor no excedido
DBO5	mg/l	1773837	AU	300	4	Valor no excedido
HIDROCARBUROS FIJOS	mg/l	1773837	AU	50	<5	Valor no excedido
INDICE DE FENOL	mg/l	1773837	AU	1	<0,05	Valor no excedido
NITROGENO TOTAL KJELDAHL	mg/l	1773837	AU	75	1	Valor no excedido
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/l	1773837	AU	300	6	Valor no excedido
SULFATOS	mg/l	1773837	AU	2000	21	Valor no excedido
SULFUROS	mg/l	1773837	AU	10	<0,2	Valor no excedido
ZINC	mg/l	1773837	AU	20	<0,01	Valor no excedido
ACEITES Y GRASAS	mg/l	1773838	AU	50	<10	Valor no excedido
ALUMINIO	mg/l	1773838	AU	10	0,36	Valor no excedido
DBO5	mg/l	1773838	AU	300	5	Valor no excedido
HIDROCARBUROS FIJOS	mg/l	1773838	AU	50	<5	Valor no excedido
INDICE DE FENOL	mg/l	1773838	AU	1	<0,05	Valor no excedido

NITROGENO TOTAL KJELDAHL	mg/l	1773838	AU	75	2,4	Valor no excedido
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/l	1773838	AU	300	12	Valor no excedido
SULFATOS	mg/l	1773838	AU	2000	19	Valor no excedido
SULFUROS	mg/l	1773838	AU	10	<0,2	Valor no excedido
ZINC	mg/l	1773838	AU	20	<0,01	Valor no excedido
ACEITES Y GRASAS	mg/l	1773839	AU	50	<10	Valor no excedido
ALUMINIO	mg/l	1773839	AU	10	0,29	Valor no excedido
DBO5	mg/l	1773839	AU	300	7	Valor no excedido
HIDROCARBUROS FIJOS	mg/l	1773839	AU	50	<5	Valor no excedido
INDICE DE FENOL	mg/l	1773839	AU	1	<0,05	Valor no excedido
NITROGENO TOTAL KJELDAHL	mg/l	1773839	AU	75	1	Valor no excedido
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/l	1773839	AU	300	<5	Valor no excedido
SULFATOS	mg/l	1773839	AU	2000	<10	Valor no excedido
SULFUROS	mg/l	1773839	AU	10	<0,2	Valor no excedido
ZINC	mg/l	1773839	AU	20	0,1	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	1773762	AU	-	184935	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1773763	AU	-	185841	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1773764	AU	-	194393	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1773765	AU	-	188387	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1773766	AU	-	190407	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1773767	AU	-	192960	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1773771	AU	-	175221	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1773780	AU	-	169543	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1773781	AU	-	184324	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1773782	AU	-	179679	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1773783	AU	-	167835	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1773784	AU	-	159291	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1773785	AU	-	156975	Valor no excedido

CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1773789	AU	-	158424	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1773798	AU	-	162953	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1773799	AU	-	163672	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1773800	AU	-	154692	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1773801	AU	-	161934	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1773802	AU	-	174750	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1773803	AU	-	184052	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1773807	AU	-	169813	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1773816	AU	-	177927	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1773817	AU	-	185131	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1773818	AU	-	179961	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1773819	AU	-	181253	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1773820	AU	-	174821	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1773821	AU	-	183619	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1773825	AU	-	186205	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1773834	AU	-	182895	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1773835	AU	-	186162	Valor no excedido



Este documento fue creado por VERÓNICA GONZÁLEZ DELFÍN en el Sistema de Fiscalización de la Superintendencia del Medio Ambiente el día 31-12-2016