



Identificación de la Actividad

Expediente:	DFZ-2014-3066-VIII-NE-EI
Periodo:	02-2014
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:	20-03-2014	Fecha Límite para Envío:	21-03-2014	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
ARSENICO	1	0	No informa el parámetro exigido
BORO	1	0	No informa el parámetro exigido
CADMIO	1	0	No informa el parámetro exigido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	30	27	No informa el parámetro en la frecuencia exigida
CIANURO	1	0	No informa el parámetro exigido
CLORUROS	1	0	No informa el parámetro exigido
COBRE TOTAL	1	0	No informa el parámetro exigido
COLIFORMES FECALES	1	0	No informa el parámetro exigido
CROMO HEXAVALENTE	1	0	No informa el parámetro exigido
DBO5	4	4	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
FLUORURO	1	0	No informa el parámetro exigido
FOSFORO	1	0	No informa el parámetro exigido
HIDROCARBUROS FIJOS	4	4	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
HIERRO DISUELTO	1	0	No informa el parámetro exigido
INDICE DE FENOL	4	4	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
MANGANESO TOTAL	1	0	No informa el parámetro exigido
MERCURIO	1	0	No informa el parámetro exigido
MOLIBDENO	1	0	No informa el parámetro exigido

NIQUEL	1	0	No informa el parámetro exigido
NITROGENO TOTAL KJELDAHL	4	4	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
PENTACLOROFENOL	1	0	No informa el parámetro exigido
PH	48	48	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
PLOMO	1	0	No informa el parámetro exigido
PODER ESPUMOGENO	1	0	No informa el parámetro exigido
SELENIO	1	0	No informa el parámetro exigido
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
TETRACLOROETENO	1	0	No informa el parámetro exigido
TOLUENO	1	0	No informa el parámetro exigido
TRICLOROMETANO	1	0	No informa el parámetro exigido
XILENO	1	0	No informa el parámetro exigido
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	1370596	AU	6 - 8,5	7,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1370596	AU	40	33	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1370597	AU	6 - 8,5	7,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1370597	AU	40	32,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1370598	AU	6 - 8,5	7,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1370598	AU	40	31,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1370599	AU	6 - 8,5	7,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1370599	AU	40	30,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1370600	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1370600	AU	40	29,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1370601	AU	6 - 8,5	7,7	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1370601	AU	40	29,7	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1370602	AU	6 - 8,5	7,8	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1370602	AU	40	30,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1370603	AU	6 - 8,5	7,8	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1370603	AU	40	31	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1370604	AU	6 - 8,5	7,8	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1370604	AU	40	31,6	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1370605	AU	6 - 8,5	7,8	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1370605	AU	40	32,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1370606	AU	6 - 8,5	7,7	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1370606	AU	40	33,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1370607	AU	6 - 8,5	7,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1370607	AU	40	34	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1370614	AU	6 - 8,5	7,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1370614	AU	40	34,6	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1370615	AU	6 - 8,5	7,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1370615	AU	40	34,3	Valor no excedido

PH	unidades de pH	1370616	AU	6 - 8,5	7,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1370616	AU	40	33,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1370617	AU	6 - 8,5	7,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1370617	AU	40	32,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1370618	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1370618	AU	40	31,7	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1370619	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1370619	AU	40	32	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1370620	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1370620	AU	40	32,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1370621	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1370621	AU	40	32,7	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1370622	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1370622	AU	40	33,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1370623	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1370623	AU	40	34,2	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1370624	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1370624	AU	40	35	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1370625	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1370625	AU	40	35,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1370632	AU	6 - 8,5	7,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1370632	AU	40	34,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1370633	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1370633	AU	40	33,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1370634	AU	6 - 8,5	6,9	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1370634	AU	40	32,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1370635	AU	6 - 8,5	8,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1370635	AU	40	31,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1370636	AU	6 - 8,5	8,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1370636	AU	40	31	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1370637	AU	6 - 8,5	8,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1370637	AU	40	30,8	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1370638	AU	6 - 8,5	8	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1370638	AU	40	31,2	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1370639	AU	6 - 8,5	7,8	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1370639	AU	40	31,7	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1370640	AU	6 - 8,5	7,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1370640	AU	40	32,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1370641	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1370641	AU	40	32,9	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1370642	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1370642	AU	40	33,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1370643	AU	6 - 8,5	7,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1370643	AU	40	34,1	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1370650	AU	6 - 8,5	7,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1370650	AU	40	33,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1370651	AU	6 - 8,5	7,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1370651	AU	40	33,2	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1370652	AU	6 - 8,5	7,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1370652	AU	40	32	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1370653	AU	6 - 8,5	7,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1370653	AU	40	30,8	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1370654	AU	6 - 8,5	7,9	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1370654	AU	40	29,8	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1370655	AU	6 - 8,5	7,8	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1370655	AU	40	30	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1370656	AU	6 - 8,5	7,7	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1370656	AU	40	30,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1370657	AU	6 - 8,5	7,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1370657	AU	40	30,6	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1370658	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido

TEMPERATURA	°C	1370658	AU	40	31,2	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1370659	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1370659	AU	40	32,1	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1370660	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1370660	AU	40	32,9	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1370661	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1370661	AU	40	33,8	Valor no excedido
ACEITES Y GRASAS	mg/l	1370663	AU	50	<10	Valor no excedido
ALUMINIO	mg/l	1370663	AU	10	2,69	Valor no excedido
DBO5	mg/l	1370663	AU	300	14	Valor no excedido
HIDROCARBUROS FIJOS	mg/l	1370663	AU	50	<10	Valor no excedido
INDICE DE FENOL	mg/l	1370663	AU	1	0,004	Valor no excedido
NITROGENO TOTAL KJELDAHL	mg/l	1370663	AU	75	5,1	Valor no excedido
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/l	1370663	AU	300	12	Valor no excedido
SULFATOS	mg/l	1370663	AU	2000	30	Valor no excedido
SULFUROS	mg/l	1370663	AU	10	<0,5	Valor no excedido
ZINC	mg/l	1370663	AU	20	0,16	Valor no excedido
ACEITES Y GRASAS	mg/l	1370664	AU	50	<10	Valor no excedido
ALUMINIO	mg/l	1370664	AU	10	0,3	Valor no excedido
DBO5	mg/l	1370664	AU	300	<10	Valor no excedido
HIDROCARBUROS FIJOS	mg/l	1370664	AU	50	<10	Valor no excedido
INDICE DE FENOL	mg/l	1370664	AU	1	0,004	Valor no excedido
NITROGENO TOTAL KJELDAHL	mg/l	1370664	AU	75	7	Valor no excedido
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/l	1370664	AU	300	<10	Valor no excedido
SULFATOS	mg/l	1370664	AU	2000	25	Valor no excedido
SULFUROS	mg/l	1370664	AU	10	<0,5	Valor no excedido
ZINC	mg/l	1370664	AU	20	<0,05	Valor no excedido
ACEITES Y GRASAS	mg/l	1370665	AU	50	10	Valor no excedido
ALUMINIO	mg/l	1370665	AU	10	0,48	Valor no excedido
DBO5	mg/l	1370665	AU	300	<10	Valor no excedido
HIDROCARBUROS FIJOS	mg/l	1370665	AU	50	<10	Valor no excedido
INDICE DE FENOL	mg/l	1370665	AU	1	0,04	Valor no excedido
NITROGENO TOTAL KJELDAHL	mg/l	1370665	AU	75	5,5	Valor no excedido
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/l	1370665	AU	300	11	Valor no excedido
SULFATOS	mg/l	1370665	AU	2000	107	Valor no excedido
SULFUROS	mg/l	1370665	AU	10	<0,5	Valor no excedido
ZINC	mg/l	1370665	AU	20	0,05	Valor no excedido
ACEITES Y GRASAS	mg/l	1370666	AU	50	<10	Valor no excedido
ALUMINIO	mg/l	1370666	AU	10	<0,1	Valor no excedido
DBO5	mg/l	1370666	AU	300	<10	Valor no excedido
HIDROCARBUROS FIJOS	mg/l	1370666	AU	50	<10	Valor no excedido
INDICE DE FENOL	mg/l	1370666	AU	1	0,011	Valor no excedido
NITROGENO TOTAL KJELDAHL	mg/l	1370666	AU	75	7,5	Valor no excedido
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/l	1370666	AU	300	12	Valor no excedido

SULFATOS	mg/l	1370666	AU	2000	<10	Valor no excedido
SULFUROS	mg/l	1370666	AU	10	<0,5	Valor no excedido
ZINC	mg/l	1370666	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	1370591	AU	-	303958	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1370592	AU	-	310108	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1370593	AU	-	301330	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1370594	AU	-	295678	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1370595	AU	-	303730	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1370599	AU	-	301101	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1370608	AU	-	308400	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1370609	AU	-	302786	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1370610	AU	-	291373	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1370611	AU	-	299104	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1370612	AU	-	295708	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1370613	AU	-	303360	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1370626	AU	-	298286	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1370627	AU	-	289973	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1370628	AU	-	305111	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1370629	AU	-	301443	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1370630	AU	-	285314	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1370631	AU	-	281978	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1370635	AU	-	281306	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1370644	AU	-	286660	Valor no excedido

CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1370645	AU	-	295689	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1370646	AU	-	297727	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1370647	AU	-	284433	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1370648	AU	-	287723	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1370649	AU	-	274680	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1370653	AU	-	276388	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1370662	AU	-	294352	Valor no excedido



Este documento fue creado por VERÓNICA GONZÁLEZ DELFÍN en el Sistema de Fiscalización de la Superintendencia del Medio Ambiente el día 05-02-2015