



Identificación de la Actividad

Expediente:	DFZ-2017-3220-VIII-NE-EI
Periodo:	12-2016
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:	20-01-2017	Fecha Límite para Envío:	20-01-2017	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
PH	unidades de pH	1884633	AU	6 - 8,5	7,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1884633	AU	40	30,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1884634	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1884634	AU	40	29,6	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1884635	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1884635	AU	40	28,7	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1884636	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1884636	AU	40	27,8	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1884637	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1884637	AU	40	27,9	Valor no excedido

PH	unidades de pH	1884638	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1884638	AU	40	28,6	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1884639	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1884639	AU	40	29,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1884640	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1884640	AU	40	30,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1884641	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1884641	AU	40	31,6	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1884642	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1884642	AU	40	32,6	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1884643	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1884643	AU	40	33,1	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1884644	AU	6 - 8,5	7,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1884644	AU	40	32,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1884652	AU	6 - 8,5	7,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1884652	AU	40	32,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1884653	AU	6 - 8,5	7,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1884653	AU	40	31,6	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1884654	AU	6 - 8,5	7,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1884654	AU	40	30,8	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1884655	AU	6 - 8,5	7,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1884655	AU	40	30,6	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1884656	AU	6 - 8,5	7,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1884656	AU	40	29,9	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1884657	AU	6 - 8,5	7,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1884657	AU	40	31,1	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1884658	AU	6 - 8,5	7,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1884658	AU	40	31,1	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1884659	AU	6 - 8,5	7,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1884659	AU	40	31,8	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1884660	AU	6 - 8,5	7,2	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1884660	AU	40	32,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1884661	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1884661	AU	40	33,1	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1884662	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1884662	AU	40	33,2	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1884663	AU	6 - 8,5	7,7	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1884663	AU	40	33,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1884670	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1884670	AU	40	31,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1884671	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1884671	AU	40	30,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1884672	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1884672	AU	40	29,1	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1884673	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1884673	AU	40	28	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1884674	AU	6 - 8,5	7,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1884674	AU	40	27,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1884675	AU	6 - 8,5	7,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1884675	AU	40	28,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1884676	AU	6 - 8,5	7,6	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1884676	AU	40	28,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1884677	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1884677	AU	40	30,2	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1884678	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1884678	AU	40	31,2	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1884679	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1884679	AU	40	32,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1884680	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1884680	AU	40	32,9	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1884681	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido

TEMPERATURA	°C	1884681	AU	40	32,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1884688	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1884688	AU	40	34,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1884689	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1884689	AU	40	33,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1884690	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1884690	AU	40	32,1	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1884691	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1884691	AU	40	30,8	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1884692	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1884692	AU	40	30,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1884693	AU	6 - 8,5	7,5	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1884693	AU	40	30,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1884694	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1884694	AU	40	30,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1884695	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1884695	AU	40	30,6	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1884696	AU	6 - 8,5	7,4	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1884696	AU	40	30,7	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1884697	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1884697	AU	40	30,8	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1884698	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1884698	AU	40	30,8	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1884699	AU	6 - 8,5	7,3	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1884699	AU	40	30,9	Valor no excedido
ACEITES Y GRASAS	mg/l	1884702	AU	50	<14	Valor no excedido
ALUMINIO	mg/l	1884702	AU	10	0,22	Valor no excedido
DBO5	mg/l	1884702	AU	300	3	Valor no excedido
HIDROCARBUROS FIJOS	mg/l	1884702	AU	50	<5	Valor no excedido
INDICE DE FENOL	mg/l	1884702	AU	1	<0,05	Valor no excedido
NITROGENO TOTAL KJELDAHL	mg/l	1884702	AU	75	1,5	Valor no excedido
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/l	1884702	AU	300	17	Valor no excedido
SULFATOS	mg/l	1884702	AU	2000	<10	Valor no excedido
SULFUROS	mg/l	1884702	AU	10	<0,2	Valor no excedido
ZINC	mg/l	1884702	AU	20	<0,01	Valor no excedido
ACEITES Y GRASAS	mg/l	1884703	AU	50	<14	Valor no excedido
ALUMINIO	mg/l	1884703	AU	10	0,13	Valor no excedido
DBO5	mg/l	1884703	AU	300	2	Valor no excedido
HIDROCARBUROS FIJOS	mg/l	1884703	AU	50	<5	Valor no excedido
INDICE DE FENOL	mg/l	1884703	AU	1	<0,05	Valor no excedido
NITROGENO TOTAL KJELDAHL	mg/l	1884703	AU	75	0,9	Valor no excedido
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/l	1884703	AU	300	<5	Valor no excedido
SULFATOS	mg/l	1884703	AU	2000	22	Valor no excedido
SULFUROS	mg/l	1884703	AU	10	<0,2	Valor no excedido
ZINC	mg/l	1884703	AU	20	<0,01	Valor no excedido
ACEITES Y GRASAS	mg/l	1884704	AU	50	<14	Valor no excedido
ALUMINIO	mg/l	1884704	AU	10	0,33	Valor no excedido
DBO5	mg/l	1884704	AU	300	3	Valor no excedido
HIDROCARBUROS FIJOS	mg/l	1884704	AU	50	<5	Valor no excedido
INDICE DE FENOL	mg/l	1884704	AU	1	<0,05	Valor no excedido

NITROGENO TOTAL KJELDAHL	mg/l	1884704	AU	75	1,5	Valor no excedido
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/l	1884704	AU	300	12	Valor no excedido
SULFATOS	mg/l	1884704	AU	2000	19	Valor no excedido
SULFUROS	mg/l	1884704	AU	10	<0,2	Valor no excedido
ZINC	mg/l	1884704	AU	20	0,03	Valor no excedido
ACEITES Y GRASAS	mg/l	1884705	AU	50	<14	Valor no excedido
ALUMINIO	mg/l	1884705	AU	10	0,2	Valor no excedido
DBO5	mg/l	1884705	AU	300	7	Valor no excedido
HIDROCARBUROS FIJOS	mg/l	1884705	AU	50	<5	Valor no excedido
INDICE DE FENOL	mg/l	1884705	AU	1	<0,05	Valor no excedido
NITROGENO TOTAL KJELDAHL	mg/l	1884705	AU	75	0,9	Valor no excedido
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/l	1884705	AU	300	<5	Valor no excedido
SULFATOS	mg/l	1884705	AU	2000	26	Valor no excedido
SULFUROS	mg/l	1884705	AU	10	<0,2	Valor no excedido
ZINC	mg/l	1884705	AU	20	<0,01	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	1884627	AU	-	224131	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1884628	AU	-	220108	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1884629	AU	-	213467	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1884630	AU	-	218462	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1884631	AU	-	213104	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1884632	AU	-	224764	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1884636	AU	-	225454	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1884645	AU	-	221029	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1884646	AU	-	227085	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1884647	AU	-	229183	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1884648	AU	-	226000	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1884649	AU	-	221333	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1884650	AU	-	232041	Valor no excedido

CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1884651	AU	-	229838	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1884655	AU	-	228611	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1884664	AU	-	224043	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1884665	AU	-	217359	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1884666	AU	-	209147	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1884667	AU	-	218025	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1884668	AU	-	218350	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1884669	AU	-	220865	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1884673	AU	-	231733	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1884682	AU	-	224055	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1884683	AU	-	221446	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1884684	AU	-	213555	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1884685	AU	-	218508	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1884686	AU	-	221212	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1884687	AU	-	217275,19156	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1884691	AU	-	205929	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1884700	AU	-	224688	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1884701	AU	-	215691	Valor no excedido



Este documento fue creado por VERÓNICA GONZÁLEZ DELFÍN en el Sistema de Fiscalización de la Superintendencia del Medio Ambiente el día 24-04-2017