



Identificación de la Actividad

| | |
|--------------------|--|
| Expediente: | DFZ-2014-1938-VIII-NE-EI |
| Periodo: | 12-2013 |
| Rut: | 76977030-5 |
| Empresa: | KETRUN RAYEN S.A. |
| Establecimiento: | KETRUN RAYEN S.A. (PISC. KETRUN RAYEN) |
| Punto de descarga: | PUNTO 1 (RIO CALIBORO) |
| Norma de Emisión: | DS.90/00 |
| RPM Vigente: | SISS N°3268 de fecha 04-09-2009 |

Detalle de la Evaluación

| | | | | | |
|-------------------|-----------------------------|------------|-----------------------------|------------|-----------------------------|
| Control de Plazos | Fecha envío Autocontrol: | 13-01-2014 | Fecha Límite para Envío: | 20-01-2014 | 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 |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | 30 | 32 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| CLORUROS | 4 | 4 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| DBO5 | 4 | 4 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| FOSFORO | 4 | 4 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| NITROGENO TOTAL KJELDAHL | 4 | 4 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| PH | 30 | 32 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| PODER ESPUMOGENO | 4 | 4 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES | 4 | 4 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| TEMPERATURA | 30 | 32 | 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 |
|--------------------------|--------|---------|-----------------|----------------|-----------------|-------------------|
| NITROGENO TOTAL KJELDAHL | mg/l | 1334280 | AU | 50 | 3,64 | Valor no excedido |
| NITROGENO TOTAL KJELDAHL | mg/l | 1334281 | AU | 50 | 7,85 | Valor no excedido |
| NITROGENO TOTAL KJELDAHL | mg/l | 1334282 | AU | 50 | 6,15 | Valor no excedido |
| NITROGENO TOTAL KJELDAHL | mg/l | 1334283 | AU | 50 | 3,94 | Valor no excedido |
| ACEITES Y GRASAS | mg/l | 1334283 | AU | 20 | <5 | Valor no excedido |
| CLORUROS | mg/l | 1334280 | AU | 400 | <3 | Valor no excedido |
| CLORUROS | mg/l | 1334281 | AU | 400 | 3,25 | Valor no excedido |

| | | | | | | |
|-----------------------------|----------------|---------|----|---------|------|-------------------|
| CLORUROS | mg/l | 1334282 | AU | 400 | <3 | Valor no excedido |
| CLORUROS | mg/l | 1334283 | AU | 400 | 3,5 | Valor no excedido |
| DBO5 | mg/l | 1334280 | AU | 35 | 4 | Valor no excedido |
| DBO5 | mg/l | 1334281 | AU | 35 | 2 | Valor no excedido |
| DBO5 | mg/l | 1334282 | AU | 35 | 10 | Valor no excedido |
| DBO5 | mg/l | 1334283 | AU | 35 | 7 | Valor no excedido |
| FOSFORO | mg/l | 1334280 | AU | 10 | <5 | Valor no excedido |
| FOSFORO | mg/l | 1334281 | AU | 10 | <0,2 | Valor no excedido |
| FOSFORO | mg/l | 1334282 | AU | 10 | 0,87 | Valor no excedido |
| FOSFORO | mg/l | 1334283 | AU | 10 | <0,2 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1334248 | AU | 6 - 8,5 | 7,3 | Valor no excedido |
| ACEITES Y GRASAS | mg/l | 1334280 | AU | 20 | <5 | Valor no excedido |
| ACEITES Y GRASAS | mg/l | 1334281 | AU | 20 | <5 | Valor no excedido |
| ACEITES Y GRASAS | mg/l | 1334282 | AU | 20 | <5 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1334249 | AU | 6 - 8,5 | 7,2 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1334250 | AU | 6 - 8,5 | 7,2 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1334251 | AU | 6 - 8,5 | 7,2 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1334252 | AU | 6 - 8,5 | 7,3 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1334253 | AU | 6 - 8,5 | 7,3 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1334254 | AU | 6 - 8,5 | 7,2 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1334255 | AU | 6 - 8,5 | 7,2 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1334256 | AU | 6 - 8,5 | 7,1 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1334257 | AU | 6 - 8,5 | 7,1 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1334258 | AU | 6 - 8,5 | 7,1 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1334259 | AU | 6 - 8,5 | 7,1 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1334260 | AU | 6 - 8,5 | 7,1 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1334261 | AU | 6 - 8,5 | 7,1 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1334262 | AU | 6 - 8,5 | 7,1 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1334263 | AU | 6 - 8,5 | 7,2 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1334264 | AU | 6 - 8,5 | 7,1 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1334265 | AU | 6 - 8,5 | 7,1 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1334266 | AU | 6 - 8,5 | 7,2 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1334267 | AU | 6 - 8,5 | 7,2 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1334268 | AU | 6 - 8,5 | 7,2 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1334269 | AU | 6 - 8,5 | 7,1 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1334270 | AU | 6 - 8,5 | 7,1 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1334271 | AU | 6 - 8,5 | 7,1 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1334272 | AU | 6 - 8,5 | 7 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1334273 | AU | 6 - 8,5 | 7 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1334274 | AU | 6 - 8,5 | 7 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1334275 | AU | 6 - 8,5 | 7,1 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1334276 | AU | 6 - 8,5 | 7,2 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1334277 | AU | 6 - 8,5 | 7,1 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1334278 | AU | 6 - 8,5 | 7 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1334279 | AU | 6 - 8,5 | 7 | Valor no excedido |
| PODER ESPUMOGENO | mm | 1334280 | AU | 7 | <2 | Valor no excedido |
| PODER ESPUMOGENO | mm | 1334281 | AU | 7 | <2 | Valor no excedido |
| PODER ESPUMOGENO | mm | 1334282 | AU | 7 | <2 | Valor no excedido |
| PODER ESPUMOGENO | mm | 1334283 | AU | 7 | <2 | Valor no excedido |
| SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES | mg/l | 1334280 | AU | 80 | <5 | Valor no excedido |
| SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES | mg/l | 1334281 | AU | 80 | <5 | Valor no excedido |

| | | | | | | |
|-----------------------------|------|---------|----|----|------|-------------------|
| SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES | mg/l | 1334282 | AU | 80 | <5 | Valor no excedido |
| SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES | mg/l | 1334283 | AU | 80 | <5 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1334248 | AU | 35 | 12,5 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1334249 | AU | 35 | 12,9 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1334250 | AU | 35 | 13,1 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1334251 | AU | 35 | 13,4 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1334252 | AU | 35 | 13,7 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1334253 | AU | 35 | 14,4 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1334254 | AU | 35 | 14,5 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1334255 | AU | 35 | 14,6 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1334256 | AU | 35 | 14,2 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1334257 | AU | 35 | 13,9 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1334258 | AU | 35 | 13,6 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1334259 | AU | 35 | 13,4 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1334260 | AU | 35 | 13,3 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1334261 | AU | 35 | 13,2 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1334262 | AU | 35 | 13,1 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1334263 | AU | 35 | 13,1 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1334264 | AU | 35 | 12,3 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1334265 | AU | 35 | 12,6 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1334266 | AU | 35 | 12,9 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1334267 | AU | 35 | 13,2 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1334268 | AU | 35 | 13,7 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1334269 | AU | 35 | 14 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1334270 | AU | 35 | 14,3 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1334271 | AU | 35 | 14,4 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1334272 | AU | 35 | 16 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1334273 | AU | 35 | 16,5 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1334274 | AU | 35 | 16,8 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1334275 | AU | 35 | 17,2 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1334276 | AU | 35 | 17,5 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1334277 | AU | 35 | 17,7 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1334278 | AU | 35 | 17,9 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1334279 | AU | 35 | 17,7 | 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/h | 1334263 | AU | 5400 | 2167,4 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/h | 1334262 | AU | 5400 | 2222,3 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/h | 1334261 | AU | 5400 | 2454,7 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/h | 1334259 | AU | 5400 | 2504,6 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/h | 1334260 | AU | 5400 | 2523,2 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/h | 1334251 | AU | 5400 | 2544,3 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/h | 1334257 | AU | 5400 | 2551,1 | Valor no excedido |

| | | | | | | |
|------------------------------------|------|---------|----|------|--------|-------------------|
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/h | 1334258 | AU | 5400 | 2552,5 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/h | 1334255 | AU | 5400 | 2599,9 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/h | 1334252 | AU | 5400 | 2606,7 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/h | 1334250 | AU | 5400 | 2625,9 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/h | 1334253 | AU | 5400 | 2701,8 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/h | 1334274 | AU | 5400 | 2705,9 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/h | 1334256 | AU | 5400 | 2711,8 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/h | 1334248 | AU | 5400 | 2728,1 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/h | 1334254 | AU | 5400 | 2745,6 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/h | 1334273 | AU | 5400 | 2781,4 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/h | 1334275 | AU | 5400 | 2814,3 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/h | 1334249 | AU | 5400 | 2819,2 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/h | 1334276 | AU | 5400 | 2844,7 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/h | 1334278 | AU | 5400 | 2870,2 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/h | 1334277 | AU | 5400 | 2891,6 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/h | 1334279 | AU | 5400 | 2901,5 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/h | 1334272 | AU | 5400 | 2937,6 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/h | 1334265 | AU | 5400 | 3311,6 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/h | 1334264 | AU | 5400 | 3429,9 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/h | 1334269 | AU | 5400 | 4006,4 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/h | 1334266 | AU | 5400 | 4010,9 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/h | 1334271 | AU | 5400 | 4055,8 | Valor no excedido |

| | | | | | | |
|------------------------------------|------|---------|----|------|--------|-------------------|
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/h | 1334270 | AU | 5400 | 4072 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/h | 1334268 | AU | 5400 | 4076,4 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/h | 1334267 | AU | 5400 | 4158,8 | Valor no excedido |



Este documento fue creado por VERÓNICA GONZÁLEZ DELFÍN en el Sistema de Fiscalización de la Superintendencia del Medio Ambiente el día 16-09-2014