



Identificación de la Actividad

| | |
|--------------------|--|
| Expediente: | DFZ-2013-4070-IX-NE-EI |
| Periodo: | 04-2013 |
| Rut: | 76111158-2 |
| Empresa: | ACUICOLA LOS RIOS, TORO Y COMPAÑIA LTDA. |
| Establecimiento: | PISCICULTURA LOS RIOS |
| Punto de descarga: | PUNTO 1 (RIO TOLTEN SIN DILUCION) |
| Norma de Emisión: | DS.90/00 |
| RPM Vigente: | SISS N°2518 de fecha 13-06-2012 |

Detalle de la Evaluación

| | | | | | |
|-------------------|-----------------------------|------------|-----------------------------|------------|-----------------------------|
| Control de Plazos | Fecha envío Autocontrol: | 20-05-2013 | Fecha Límite para Envío: | 20-05-2013 | 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 | 1 | 1 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| ARSENICO | 1 | 1 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| BORO | 1 | 1 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| CADMIO | 1 | 1 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | 30 | 30 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| CIANURO | 1 | 1 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| CLORUROS | 4 | 4 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| COBRE TOTAL | 1 | 1 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| COLIFORMES FECALES | 4 | 4 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| CROMO HEXAVALENTE | 1 | 1 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| DBO5 | 4 | 4 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| FLUORURO | 1 | 1 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| FOSFORO | 4 | 4 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| HIDROCARBUROS FIJOS | 1 | 1 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| HIERRO DISUELTO | 1 | 1 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| INDICE DE FENOL | 1 | 1 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| MANGANESO TOTAL | 1 | 1 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |

| | | | |
|-----------------------------|----|----|---|
| MERCURIO | 1 | 1 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| MOLIBDENO | 1 | 1 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| NIQUEL | 1 | 1 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| NITROGENO TOTAL KJELDAHL | 4 | 4 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| PENTACLOROFENOL | 1 | 1 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| PH | 80 | 10 | No informa el parámetro en la frecuencia exigida |
| PLOMO | 1 | 1 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| PODER ESPUMOGENO | 4 | 4 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| SELENIO | 1 | 1 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES | 4 | 4 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| SULFATOS | 1 | 1 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| SULFUROS | 1 | 1 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| TEMPERATURA | 80 | 10 | No informa el parámetro en la frecuencia exigida |
| TETRACLOROETENO | 1 | 1 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| TOLUENO | 1 | 1 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| TRICLOROMETANO | 1 | 1 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| XILENO | 1 | 1 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| ZINC | 1 | 1 | 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 |
|--------------------|------------|---------|-----------------|----------------|-----------------|-------------------|
| DBO5 | mg/l | 1232483 | AU | 35 | 3 | Valor no excedido |
| DBO5 | mg/l | 1232484 | AU | 35 | 2 | Valor no excedido |
| DBO5 | mg/l | 1232485 | AU | 35 | 5 | Valor no excedido |
| DBO5 | mg/l | 1232486 | AU | 35 | 3 | Valor no excedido |
| ACEITES Y GRASAS | mg/l | 1232483 | AU | 20 | <5 | Valor no excedido |
| ACEITES Y GRASAS | mg/l | 1232484 | AU | 20 | <5 | Valor no excedido |
| ACEITES Y GRASAS | mg/l | 1232485 | AU | 20 | <5 | Valor no excedido |
| ACEITES Y GRASAS | mg/l | 1232486 | AU | 20 | <5 | Valor no excedido |
| ALUMINIO | mg/l | 1232483 | AU | 5 | 0,025 | Valor no excedido |
| ARSENICO | mg/l | 1232483 | AU | 0,5 | <0,001 | Valor no excedido |
| BORO | mg/l | 1232483 | AU | 0,75 | 0,028 | Valor no excedido |
| CADMIO | mg/l | 1232483 | AU | 0,01 | 0,001 | Valor no excedido |
| CIANURO | mg/l | 1232483 | AU | 0,2 | <0,02 | Valor no excedido |
| CLORUROS | mg/l | 1232483 | AU | 400 | <3 | Valor no excedido |
| CLORUROS | mg/l | 1232484 | AU | 400 | 3,19 | Valor no excedido |
| CLORUROS | mg/l | 1232485 | AU | 400 | 3,27 | Valor no excedido |
| CLORUROS | mg/l | 1232486 | AU | 400 | 3,27 | Valor no excedido |
| COBRE TOTAL | mg/l | 1232483 | AU | 1 | 0,011 | Valor no excedido |
| COLIFORMES FECALES | NMP/100 ml | 1232468 | AU | 1000 | 2 | Valor no excedido |

| | | | | | | |
|-----------------------------------|----------------|---------|----|---------|--------|-------------------|
| COLIFORMES FECALES | NMP/100 ml | 1232469 | AU | 1000 | 4 | Valor no excedido |
| COLIFORMES FECALES | NMP/100 ml | 1232474 | AU | 1000 | 1600 | Valor excedido |
| COLIFORMES FECALES | NMP/100 ml | 1232475 | AU | 1000 | <2 | Valor no excedido |
| CROMO HEXAVALENTE | mg/l | 1232483 | AU | 0,05 | <0,01 | Valor no excedido |
| FLUORURO | mg/l | 1232483 | AU | 1,5 | <0,2 | Valor no excedido |
| FOSFORO | mg/l | 1232483 | AU | 10 | <0,2 | Valor no excedido |
| FOSFORO | mg/l | 1232484 | AU | 10 | 0,4 | Valor no excedido |
| FOSFORO | mg/l | 1232485 | AU | 10 | <0,2 | Valor no excedido |
| FOSFORO | mg/l | 1232486 | AU | 10 | <0,2 | Valor no excedido |
| HIDROCARBURO S FIJOS | mg/l | 1232483 | AU | 10 | <5 | Valor no excedido |
| HIERRO DISUELTO | mg/l | 1232483 | AU | 5 | <0,002 | Valor no excedido |
| INDICE DE FENOL | mg/l | 1232483 | AU | 0,5 | <0,002 | Valor no excedido |
| MANGANESO TOTAL | mg/l | 1232483 | AU | 0,3 | 0,002 | Valor no excedido |
| MERCURIO | mg/l | 1232483 | AU | 0,001 | <0,001 | Valor no excedido |
| MOLIBDENO | mg/l | 1232483 | AU | 1 | <0,005 | Valor no excedido |
| NIQUEL | mg/l | 1232483 | AU | 0,2 | <0,005 | Valor no excedido |
| NITROGENO TOTAL KJELDAHL | mg/l | 1232483 | AU | 50 | 2,99 | Valor no excedido |
| NITROGENO TOTAL KJELDAHL | mg/l | 1232484 | AU | 50 | 6,39 | Valor no excedido |
| NITROGENO TOTAL KJELDAHL | mg/l | 1232485 | AU | 50 | 2,69 | Valor no excedido |
| NITROGENO TOTAL KJELDAHL | mg/l | 1232486 | AU | 50 | 7,91 | Valor no excedido |
| PENTAFLUORURO | mg/l | 1232483 | AU | 0,009 | <0,001 | Valor no excedido |
| ZINC | mg/l | 1232483 | AU | 3 | 0,005 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1232453 | AU | 6 - 8,5 | 7,1 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1232457 | AU | 6 - 8,5 | 7,2 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1232460 | AU | 6 - 8,5 | 7,2 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1232464 | AU | 6 - 8,5 | 7,1 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1232468 | AU | 6 - 8,5 | 7,3 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1232469 | AU | 6 - 8,5 | 7,3 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1232474 | AU | 6 - 8,5 | 6,8 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1232475 | AU | 6 - 8,5 | 6,8 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1232478 | AU | 6 - 8,5 | 7,1 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1232481 | AU | 6 - 8,5 | 7,1 | Valor no excedido |
| PLOMO | mg/l | 1232483 | AU | 0,05 | 0,026 | Valor no excedido |
| PODER ESPUMOGENO | mm | 1232483 | AU | 7 | <2 | Valor no excedido |
| PODER ESPUMOGENO | mm | 1232484 | AU | 7 | <2 | Valor no excedido |
| PODER ESPUMOGENO | mm | 1232485 | AU | 7 | <2 | Valor no excedido |
| PODER ESPUMOGENO | mm | 1232486 | AU | 7 | <2 | Valor no excedido |
| SELENIO | mg/l | 1232483 | AU | 0,01 | <0,005 | Valor no excedido |
| SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES | mg/l | 1232483 | AU | 80 | <5 | Valor no excedido |
| SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES | mg/l | 1232484 | AU | 80 | <5 | Valor no excedido |
| SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES | mg/l | 1232485 | AU | 80 | <5 | Valor no excedido |

| | | | | | | |
|-----------------------------|------|---------|----|------|--------|-------------------|
| SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES | mg/l | 1232486 | AU | 80 | <5 | Valor no excedido |
| SULFATOS | mg/l | 1232483 | AU | 1000 | 25 | Valor no excedido |
| SULFUROS | mg/l | 1232483 | AU | 1 | <0,1 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1232453 | AU | 35 | 16,5 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1232457 | AU | 35 | 16,6 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1232460 | AU | 35 | 16,3 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1232464 | AU | 35 | 16,1 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1232468 | AU | 35 | 16,8 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1232469 | AU | 35 | 13 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1232474 | AU | 35 | 15,5 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1232475 | AU | 35 | 15,1 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1232478 | AU | 35 | 15,3 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1232481 | AU | 35 | 15,1 | Valor no excedido |
| TETRACLOROETENO | mg/l | 1232483 | AU | 0,04 | <0,005 | Valor no excedido |
| TOLUENO | mg/l | 1232483 | AU | 0,7 | <0,005 | Valor no excedido |
| TRICLOROMETANO | mg/l | 1232483 | AU | 0,2 | <0,005 | Valor no excedido |
| XILENO | mg/l | 1232483 | AU | 0,5 | <0,005 | 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 | 1232474 | AU | 259200 | 116945 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1232480 | AU | 259200 | 125366 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1232482 | AU | 259200 | 132883 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1232479 | AU | 259200 | 133747 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1232481 | AU | 259200 | 134438 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1232461 | AU | 259200 | 147312 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1232463 | AU | 259200 | 148867 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1232458 | AU | 259200 | 151027 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1232460 | AU | 259200 | 151632 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1232462 | AU | 259200 | 152237 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1232457 | AU | 259200 | 153187 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1232455 | AU | 259200 | 156643 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1232459 | AU | 259200 | 158285 | Valor no excedido |

| | | | | | | |
|------------------------------------|------|---------|----|--------|--------|-------------------|
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1232467 | AU | 259200 | 158458 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1232454 | AU | 259200 | 158630 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1232477 | AU | 259200 | 162086 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1232466 | AU | 259200 | 163642 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1232456 | AU | 259200 | 164765 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1232453 | AU | 259200 | 164938 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1232478 | AU | 259200 | 165629 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1232465 | AU | 259200 | 168912 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1232464 | AU | 259200 | 170122 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1232471 | AU | 259200 | 170554 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1232476 | AU | 259200 | 175824 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1232469 | AU | 259200 | 178142 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1232468 | AU | 259200 | 179957 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1232470 | AU | 259200 | 184723 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1232473 | AU | 259200 | 192413 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1232472 | AU | 259200 | 195955 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1232475 | AU | 259200 | 249931 | Valor no excedido |



Este documento fue creado por VERÓNICA GONZÁLEZ DELFÍN en el Sistema de Fiscalización de la Superintendencia del Medio Ambiente el día 03-01-2014