



Identificación de la Actividad

| | |
|--------------------|---|
| Expediente: | DFZ-2014-933-X-NE-EI |
| Periodo: | 10-2013 |
| Rut: | 78246180-K |
| Empresa: | SERVICIOS Y PROY. ACUICULTURA LTDA. |
| Establecimiento: | SALMONES CAPTREN S.A. (PISCICULTURA CHINQUIHUE) |
| Punto de descarga: | PUNTO 1 |
| Norma de Emisión: | DS.90/00 |
| RPM Vigente: | SISS N°5876 de fecha 27-12-2012 |

Detalle de la Evaluación

| | | | | | |
|-------------------|-----------------------------|------------|-----------------------------|------------|-----------------------------|
| Control de Plazos | Fecha envío Autocontrol: | 20-11-2013 | Fecha Límite para Envío: | 20-11-2013 | 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 | 1 | 2 | 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 | 31 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| CIANURO | 1 | 1 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| CLORUROS | 1 | 2 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| COBRE TOTAL | 1 | 1 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| COLIFORMES FECALES | - | 1 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| CROMO HEXAVALENTE | 1 | 1 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| DBO5 | 1 | 2 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| FLUORURO | 1 | 1 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| FOSFORO | 1 | 2 | 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 | 1 | 2 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| PENTACLOROFENOL | 1 | 1 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| PH | 1 | 31 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| PLOMO | 1 | 1 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| PODER ESPUMOGENO | 1 | 2 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| SELENIO | 1 | 1 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES | 1 | 2 | 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 | 1 | 31 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| 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 |
|------------------|----------------|---------|-----------------|----------------|-----------------|-------------------|
| ACEITES Y GRASAS | mg/l | 1318537 | AU | 20 | 4 | Valor no excedido |
| ACEITES Y GRASAS | mg/l | 1318538 | AU | 20 | 1 | Valor no excedido |
| ALUMINIO | mg/l | 1318538 | AU | 5 | <0,017 | Valor no excedido |
| ARSENICO | mg/l | 1318538 | AU | 0,5 | <0,01 | Valor no excedido |
| BORO | mg/l | 1318538 | AU | 0,75 | <0,05 | Valor no excedido |
| CADMIO | mg/l | 1318538 | AU | 0,01 | <0,002 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1318525 | AU | 6 - 8,5 | 7 | Valor no excedido |
| CIANURO | mg/l | 1318538 | AU | 0,2 | <0,018 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1318526 | AU | 6 - 8,5 | 7 | Valor no excedido |
| CLORUROS | mg/l | 1318537 | AU | 400 | 57 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1318527 | AU | 6 - 8,5 | 7 | Valor no excedido |
| CLORUROS | mg/l | 1318538 | AU | 400 | 50 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1318528 | AU | 6 - 8,5 | 7 | Valor no excedido |
| COBRE TOTAL | mg/l | 1318538 | AU | 1 | 0,04 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1318529 | AU | 6 - 8,5 | 7 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1318530 | AU | 6 - 8,5 | 7 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1318531 | AU | 6 - 8,5 | 7 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1318532 | AU | 6 - 8,5 | 7 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1318533 | AU | 6 - 8,5 | 7 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1318534 | AU | 6 - 8,5 | 7 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1318535 | AU | 6 - 8,5 | 7 | Valor no excedido |

| | | | | | | |
|-----------------------------|----------------|---------|----|---------|---------|-------------------|
| PH | unidades de pH | 1318536 | AU | 6 - 8,5 | 7 | Valor no excedido |
| PLOMO | mg/l | 1318538 | AU | 0,05 | <0,012 | Valor no excedido |
| PODER ESPUMOGENO | mm | 1318537 | AU | 7 | <5 | Valor no excedido |
| COLIFORMES FECALES | NMP/100 ml | 1318530 | AU | 1000 | <2 | Valor no excedido |
| PODER ESPUMOGENO | mm | 1318538 | AU | 7 | <5 | Valor no excedido |
| CROMO HEXAVALENTE | mg/l | 1318538 | AU | 0,05 | <0,02 | Valor no excedido |
| SELENIO | mg/l | 1318538 | AU | 0,01 | <0,009 | Valor no excedido |
| DBO5 | mg/l | 1318537 | AU | 35 | <2 | Valor no excedido |
| DBO5 | mg/l | 1318538 | AU | 35 | <2 | Valor no excedido |
| FLUORURO | mg/l | 1318538 | AU | 1,5 | 0,121 | Valor no excedido |
| FOSFORO | mg/l | 1318537 | AU | 10 | 1,5 | Valor no excedido |
| FOSFORO | mg/l | 1318538 | AU | 10 | <1 | Valor no excedido |
| SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES | mg/l | 1318537 | AU | 80 | <10 | Valor no excedido |
| HIDROCARBUROS FIJOS | mg/l | 1318538 | AU | 10 | <1 | Valor no excedido |
| SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES | mg/l | 1318538 | AU | 80 | <10 | Valor no excedido |
| HIERRO DISUELTO | mg/l | 1318538 | AU | 5 | 0,33 | Valor no excedido |
| INDICE DE FENOL | mg/l | 1318538 | AU | 0,5 | <0,006 | Valor no excedido |
| MANGANESO TOTAL | mg/l | 1318538 | AU | 0,3 | <0,012 | Valor no excedido |
| MERCURIO | mg/l | 1318538 | AU | 0,001 | <0,0003 | Valor no excedido |
| MOLIBDENO | mg/l | 1318538 | AU | 1 | <0,01 | Valor no excedido |
| NIQUEL | mg/l | 1318538 | AU | 0,2 | <0,012 | Valor no excedido |
| NITROGENO TOTAL KJELDAHL | mg/l | 1318537 | AU | 50 | 9,6 | Valor no excedido |
| NITROGENO TOTAL KJELDAHL | mg/l | 1318538 | AU | 50 | 2,67 | Valor no excedido |
| PENTACLOROFENOL | mg/l | 1318538 | AU | 0,009 | <0,0021 | Valor no excedido |
| SULFATOS | mg/l | 1318538 | AU | 1000 | <3 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1318506 | AU | 6 - 8,5 | 7,5 | Valor no excedido |
| SULFUROS | mg/l | 1318538 | AU | 1 | <0,03 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1318507 | AU | 6 - 8,5 | 7,5 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1318506 | AU | 35 | 11,6 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1318508 | AU | 6 - 8,5 | 7,5 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1318507 | AU | 35 | 11,6 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1318509 | AU | 6 - 8,5 | 7,4 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1318508 | AU | 35 | 11,6 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1318510 | AU | 6 - 8,5 | 7,4 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1318509 | AU | 35 | 11,8 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1318510 | AU | 35 | 11,8 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1318511 | AU | 6 - 8,5 | 7,4 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1318511 | AU | 35 | 12 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1318512 | AU | 6 - 8,5 | 7,3 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1318512 | AU | 35 | 12 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1318513 | AU | 6 - 8,5 | 7,3 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1318513 | AU | 35 | 12 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1318514 | AU | 6 - 8,5 | 7,3 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1318515 | AU | 6 - 8,5 | 7,2 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1318514 | AU | 35 | 12 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1318516 | AU | 6 - 8,5 | 7,2 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1318515 | AU | 35 | 12,3 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1318517 | AU | 6 - 8,5 | 7,2 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1318518 | AU | 6 - 8,5 | 7,2 | Valor no excedido |

| | | | | | | |
|-----------------|----------------|---------|----|---------|----------|-------------------|
| TEMPERATURA | °C | 1318516 | AU | 35 | 12,3 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1318519 | AU | 6 - 8,5 | 7,2 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1318517 | AU | 35 | 12,3 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1318520 | AU | 6 - 8,5 | 7 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1318521 | AU | 6 - 8,5 | 7 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1318518 | AU | 35 | 12,5 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1318522 | AU | 6 - 8,5 | 7 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1318519 | AU | 35 | 12,5 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1318520 | AU | 35 | 12,5 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1318523 | AU | 6 - 8,5 | 7 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1318521 | AU | 35 | 12,6 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1318522 | AU | 35 | 12,6 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1318524 | AU | 6 - 8,5 | 7 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1318523 | AU | 35 | 12,6 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1318524 | AU | 35 | 12,3 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1318525 | AU | 35 | 12,3 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1318526 | AU | 35 | 12,3 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1318527 | AU | 35 | 12,3 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1318528 | AU | 35 | 12,3 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1318529 | AU | 35 | 12 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1318530 | AU | 35 | 12 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1318531 | AU | 35 | 12 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1318532 | AU | 35 | 12 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1318533 | AU | 35 | 12 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1318534 | AU | 35 | 12 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1318535 | AU | 35 | 12 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1318536 | AU | 35 | 12 | Valor no excedido |
| TETRACLOROETENO | mg/l | 1318538 | AU | 0,04 | <0,0005 | Valor no excedido |
| TOLUENO | mg/l | 1318538 | AU | 0,7 | <0,0025 | Valor no excedido |
| TRICLOROMETANO | mg/l | 1318538 | AU | 0,2 | <0,00059 | Valor no excedido |
| XILENO | mg/l | 1318538 | AU | 0,5 | <0,005 | Valor no excedido |
| ZINC | mg/l | 1318538 | AU | 3 | <0,028 | 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 | 1318506 | AU | 5271 | 449 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1318507 | AU | 5271 | 449 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1318508 | AU | 5271 | 449 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1318509 | AU | 5271 | 449 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1318510 | AU | 5271 | 449 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1318511 | AU | 5271 | 449 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1318512 | AU | 5271 | 449 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1318513 | AU | 5271 | 449 | Valor no excedido |

| | | | | | | |
|------------------------------------|------|---------|----|------|-----|-------------------|
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1318514 | AU | 5271 | 449 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1318515 | AU | 5271 | 449 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1318516 | AU | 5271 | 440 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1318517 | AU | 5271 | 440 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1318518 | AU | 5271 | 440 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1318519 | AU | 5271 | 440 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1318520 | AU | 5271 | 440 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1318521 | AU | 5271 | 440 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1318522 | AU | 5271 | 440 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1318523 | AU | 5271 | 440 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1318524 | AU | 5271 | 440 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1318525 | AU | 5271 | 440 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1318526 | AU | 5271 | 432 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1318527 | AU | 5271 | 432 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1318528 | AU | 5271 | 432 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1318529 | AU | 5271 | 432 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1318530 | AU | 5271 | 432 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1318531 | AU | 5271 | 414 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1318532 | AU | 5271 | 414 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1318533 | AU | 5271 | 414 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1318534 | AU | 5271 | 414 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1318535 | AU | 5271 | 414 | Valor no excedido |

| | | | | | | |
|------------------------------------|------|---------|----|------|-----|-------------------|
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1318536 | AU | 5271 | 414 | 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