



## Identificación de la Actividad

|                    |  |
|--------------------|--|
| Expediente:        | DFZ-2015-3014-IX-NE-EI                     |
| Periodo:           | 11-2014                                    |
| Rut:               | 76564580-8                                 |
| Empresa:           | QUESOS CHILESUR S.A.                       |
| Establecimiento:   | SURLAT INDUSTRIAL S.A. (PLANTA PITRUFQUEN) |
| Punto de descarga: | PUNTO 1 (RIO TOLTEN)                       |
| Norma de Emisión:  | DS.90/00                                   |
| RPM Vigente:       | SISS N°606 de fecha 10-02-2012             |

## Detalle de la Evaluación

|                   |                             |            |                             |            |                             |
|-------------------|-----------------------------|------------|-----------------------------|------------|-----------------------------|
| Control de Plazos | Fecha envío<br>Autocontrol: | 18-12-2014 | Fecha Límite para<br>Envío: | 22-12-2014 | Entrega dentro del<br>plazo |
|-------------------|-----------------------------|------------|-----------------------------|------------|-----------------------------|

**Tabla N°1: Frecuencia de Parámetros solicitados según Resolución de Programa**

| Parámetro                    | Frecuencia Mensual Exigida | Frecuencia Mensual Reportada | Comentario  |
|------------------------------|----------------------------|------------------------------|---|
| ACEITES Y GRASAS             | 1                          | 1                            | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| ALUMINIO                     | -                          | 1                            | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| ARSENICO                     | -                          | 1                            | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| BORO                         | -                          | 1                            | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| CADMIO                       | -                          | 1                            | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | 30                         | 30                           | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| CIANURO                      | -                          | 1                            | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| CLORUROS                     | -                          | 1                            | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| COBRE TOTAL                  | -                          | 1                            | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| COLIFORMES FECALES           | -                          | 1                            | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| CROMO HEXAVALENTE            | -                          | 1                            | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| DBO5                         | 1                          | 1                            | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| FLUORURO                     | -                          | 1                            | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| FOSFORO                      | -                          | 1                            | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| HIDROCARBUROS FIJOS          | -                          | 1                            | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| HIERRO DISUELTO              | -                          | 1                            | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| INDICE DE FENOL              | -                          | 1                            | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| MANGANESO TOTAL              | -                          | 1                            | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| MERCURIO                     | -                          | 1                            | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| MOLIBDENO                    | -                          | 1                            | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |

|                             |   |   |   |
|-----------------------------|---|---|---|
| NIQUEL                      | - | 1 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| NITROGENO TOTAL KJELDAHL    | 1 | 1 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| PENTACLOROFENOL             | - | 1 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| PH                          | 8 | 8 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| PLOMO                       | - | 1 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| PODER ESPUMOGENO            | 1 | 1 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| SELENIO                     | - | 1 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES | 1 | 1 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| SULFATOS                    | - | 1 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| SULFUROS                    | - | 1 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| TEMPERATURA                 | 8 | 8 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| TETRACLOROETENO             | - | 1 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| TOLUENO                     | - | 1 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| TRICLOROMETANO              | - | 1 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| XILENO                      | - | 1 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| ZINC                        | - | 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        |
|--------------------|----------------|---------|-----------------|----------------|-----------------|-------------------|
| PH                 | unidades de pH | 1499436 | AU              | 6 - 8,5        | 7,5             | Valor no excedido |
| TEMPERATURA        | °C             | 1499436 | AU              | 35             | 15,6            | Valor no excedido |
| PH                 | unidades de pH | 1499437 | AU              | 6 - 8,5        | 7,6             | Valor no excedido |
| TEMPERATURA        | °C             | 1499437 | AU              | 35             | 17,9            | Valor no excedido |
| PH                 | unidades de pH | 1499438 | AU              | 6 - 8,5        | 7,7             | Valor no excedido |
| TEMPERATURA        | °C             | 1499438 | AU              | 35             | 17,2            | Valor no excedido |
| PH                 | unidades de pH | 1499439 | AU              | 6 - 8,5        | 7,6             | Valor no excedido |
| TEMPERATURA        | °C             | 1499439 | AU              | 35             | 16,7            | Valor no excedido |
| PH                 | unidades de pH | 1499440 | AU              | 6 - 8,5        | 7,6             | Valor no excedido |
| TEMPERATURA        | °C             | 1499440 | AU              | 35             | 18,7            | Valor no excedido |
| PH                 | unidades de pH | 1499441 | AU              | 6 - 8,5        | 7,5             | Valor no excedido |
| TEMPERATURA        | °C             | 1499441 | AU              | 35             | 20,7            | Valor no excedido |
| PH                 | unidades de pH | 1499442 | AU              | 6 - 8,5        | 7,7             | Valor no excedido |
| TEMPERATURA        | °C             | 1499442 | AU              | 35             | 22,9            | Valor no excedido |
| COLIFORMES FECALES | NMP/100 ml     | 1499443 | AU              | 1000           | 23              | Valor no excedido |
| PH                 | unidades de pH | 1499443 | AU              | 6 - 8,5        | 7,6             | Valor no excedido |
| TEMPERATURA        | °C             | 1499443 | AU              | 35             | 23,3            | Valor no excedido |
| ACEITES Y GRASAS   | mg/l           | 1499470 | AU              | 20             | <5              | Valor no excedido |
| ALUMINIO           | mg/l           | 1499470 | AU              | 5              | 0,446           | Valor no excedido |
| ARSENICO           | mg/l           | 1499470 | AU              | 0,5            | 0,002           | Valor no excedido |
| BORO               | mg/l           | 1499470 | AU              | 0,75           | 0,517           | Valor no excedido |
| CADMIO             | mg/l           | 1499470 | AU              | 0,01           | 0,003           | Valor no excedido |
| CIANURO            | mg/l           | 1499470 | AU              | 0,2            | <0,02           | Valor no excedido |
| CLORUROS           | mg/l           | 1499470 | AU              | 400            | 4,56            | Valor no excedido |
| COBRE TOTAL        | mg/l           | 1499470 | AU              | 1              | 0,032           | Valor no excedido |

|                             |      |         |    |       |        |                   |
|-----------------------------|------|---------|----|-------|--------|-------------------|
| CROMO HEXAVALENTE           | mg/l | 1499470 | AU | 0,05  | <0,01  | Valor no excedido |
| DBO5                        | mg/l | 1499470 | AU | 35    | 25     | Valor no excedido |
| FLUORURO                    | mg/l | 1499470 | AU | 1,5   | <0,2   | Valor no excedido |
| FOSFORO                     | mg/l | 1499470 | AU | 10    | <0,2   | Valor no excedido |
| HIDROCARBUROS FIJOS         | mg/l | 1499470 | AU | 10    | <5     | Valor no excedido |
| HIERRO DISUELTO             | mg/l | 1499470 | AU | 5     | <0,002 | Valor no excedido |
| INDICE DE FENOL             | mg/l | 1499470 | AU | 0,5   | <0,002 | Valor no excedido |
| MANGANESO TOTAL             | mg/l | 1499470 | AU | 0,3   | 0,02   | Valor no excedido |
| MERCURIO                    | mg/l | 1499470 | AU | 0,001 | <0,001 | Valor no excedido |
| MOLIBDENO                   | mg/l | 1499470 | AU | 1     | <0,005 | Valor no excedido |
| NIQUEL                      | mg/l | 1499470 | AU | 0,2   | <0,005 | Valor no excedido |
| NITROGENO TOTAL KJELDAHL    | mg/l | 1499470 | AU | 50    | 6,51   | Valor no excedido |
| PENTACLOROFEENOL            | mg/l | 1499470 | AU | 0,009 | <0,001 | Valor no excedido |
| PLOMO                       | mg/l | 1499470 | AU | 0,05  | <0,01  | Valor no excedido |
| PODER ESPUMOGENO            | mm   | 1499470 | AU | 7     | <2     | Valor no excedido |
| SELENIO                     | mg/l | 1499470 | AU | 0,01  | <0,005 | Valor no excedido |
| SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES | mg/l | 1499470 | AU | 80    | 11     | Valor no excedido |
| SULFATOS                    | mg/l | 1499470 | AU | 1000  | <5     | Valor no excedido |
| SULFUROS                    | mg/l | 1499470 | AU | 1     | <0,1   | Valor no excedido |
| TETRACLOROETENO             | mg/l | 1499470 | AU | 0,04  | <0,005 | Valor no excedido |
| TOLUENO                     | mg/l | 1499470 | AU | 0,7   | <0,005 | Valor no excedido |
| TRICLOROMETANO              | mg/l | 1499470 | AU | 0,2   | <0,005 | Valor no excedido |
| XILENO                      | mg/l | 1499470 | AU | 0,5   | <0,005 | Valor no excedido |
| ZINC                        | mg/l | 1499470 | AU | 3     | 0,185  | 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   | 1499434 | AU              | -              | 1833            | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d   | 1499435 | AU              | -              | 1002            | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d   | 1499436 | AU              | -              | 1205            | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d   | 1499443 | AU              | -              | 1677            | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d   | 1499444 | AU              | -              | 1817            | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d   | 1499445 | AU              | -              | 1821            | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d   | 1499446 | AU              | -              | 1484            | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d   | 1499447 | AU              | -              | 1272            | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d   | 1499448 | AU              | -              | 711             | Valor no excedido |

|                                    |      |         |    |   |      |                   |
|------------------------------------|------|---------|----|---|------|-------------------|
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1499449 | AU | - | 1565 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1499450 | AU | - | 1377 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1499451 | AU | - | 1470 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1499452 | AU | - | 1537 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1499453 | AU | - | 1576 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1499454 | AU | - | 1360 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1499455 | AU | - | 1512 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1499456 | AU | - | 1842 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1499457 | AU | - | 1658 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1499458 | AU | - | 1463 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1499459 | AU | - | 1708 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1499460 | AU | - | 1485 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1499461 | AU | - | 1435 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1499462 | AU | - | 1361 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1499463 | AU | - | 1950 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1499464 | AU | - | 0    | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1499465 | AU | - | 0    | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1499466 | AU | - | 0    | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1499467 | AU | - | 0    | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1499468 | AU | - | 0    | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1499469 | AU | - | 0    | Valor no excedido |



*Este documento fue creado por VERÓNICA GONZÁLEZ DELFÍN en el Sistema de Fiscalización de la Superintendencia del Medio Ambiente el día 14-10-2015*