



## Identificación de la Actividad

|                    |  |
|--------------------|--|
| Expediente:        | DFZ-2013-3776-XI-NE-EI                                       |
| Periodo:           | 02-2013  |
| Rut:               | 79872420-7   |
| Empresa:           | EXPORTADORA LOS FIORDOS LTDA.                                |
| Establecimiento:   | EXPORTADORA LOS FIORDOS LTDA. (PISC. MANO NEGRA - COIHAYQUE) |
| Punto de descarga: | PUNTO 1 (RIO EMPERADOR GUILLERMO)                            |
| Norma de Emisión:  | DS.90/00   |
| RPM Vigente:       | SISS N°166 de fecha 14-01-2011                               |

## Detalle de la Evaluación

|                   |                             |            |                             |            |                             |
|-------------------|-----------------------------|------------|-----------------------------|------------|-----------------------------|
| Control de Plazos | Fecha envío<br>Autocontrol: | 16-03-2013 | Fecha Límite para<br>Envío: | 20-03-2013 | 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             | 2                          | 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) | 28                         | 28                           | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| CIANURO                      | 1                          | 1                            | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| CLORUROS                     | 1                          | 1                            | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| COBRE TOTAL                  | 1                          | 1                            | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| COLIFORMES FECALES           | 1                          | 1                            | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| CROMO HEXAVALENTE            | 1                          | 1                            | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| DBO5                         | 2                          | 2                            | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| FLUORURO                     | 1                          | 1                            | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| FOSFORO                      | 2                          | 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    | 2  | 2  | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| PENTACLOROFENOL             | 1  | 1  | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| PH                          | 16 | 28 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| PLOMO                       | 1  | 1  | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| PODER ESPUMOGENO            | 2  | 2  | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| SELENIO                     | 1  | 1  | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES | 2  | 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                 | 16 | 28 | 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        |
|-------------|----------------|---------|-----------------|----------------|-----------------|-------------------|
| PH          | unidades de pH | 1198687 | AU              | 6 - 8,5        | 7,6             | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C             | 1198687 | AU              | 35             | 8,9             | Valor no excedido |
| PH          | unidades de pH | 1198688 | AU              | 6 - 8,5        | 7,6             | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C             | 1198688 | AU              | 35             | 8,8             | Valor no excedido |
| PH          | unidades de pH | 1198689 | AU              | 6 - 8,5        | 7,7             | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C             | 1198689 | AU              | 35             | 8,8             | Valor no excedido |
| PH          | unidades de pH | 1198690 | AU              | 6 - 8,5        | 7,6             | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C             | 1198690 | AU              | 35             | 8,9             | Valor no excedido |
| PH          | unidades de pH | 1198691 | AU              | 6 - 8,5        | 7,7             | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C             | 1198691 | AU              | 35             | 8,9             | Valor no excedido |
| PH          | unidades de pH | 1198692 | AU              | 6 - 8,5        | 7,18            | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C             | 1198692 | AU              | 35             | 12,8            | Valor no excedido |
| PH          | unidades de pH | 1198693 | AU              | 6 - 8,5        | 7,7             | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C             | 1198693 | AU              | 35             | 8,8             | Valor no excedido |
| PH          | unidades de pH | 1198694 | AU              | 6 - 8,5        | 7,6             | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C             | 1198694 | AU              | 35             | 8,9             | Valor no excedido |
| PH          | unidades de pH | 1198695 | AU              | 6 - 8,5        | 7,6             | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C             | 1198695 | AU              | 35             | 8,8             | Valor no excedido |
| PH          | unidades de pH | 1198696 | AU              | 6 - 8,5        | 7,7             | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C             | 1198696 | AU              | 35             | 8,9             | Valor no excedido |
| PH          | unidades de pH | 1198697 | AU              | 6 - 8,5        | 7,6             | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C             | 1198697 | AU              | 35             | 8,9             | Valor no excedido |
| PH          | unidades de pH | 1198698 | AU              | 6 - 8,5        | 7,7             | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C             | 1198698 | AU              | 35             | 8,8             | Valor no excedido |
| PH          | unidades de pH | 1198699 | AU              | 6 - 8,5        | 7,6             | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C             | 1198699 | AU              | 35             | 8,8             | Valor no excedido |
| PH          | unidades de pH | 1198700 | AU              | 6 - 8,5        | 7,5             | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C             | 1198700 | AU              | 35             | 8,9             | Valor no excedido |

|                                   |                |         |    |         |        |                   |
|-----------------------------------|----------------|---------|----|---------|--------|-------------------|
| PH                                | unidades de pH | 1198701 | AU | 6 - 8,5 | 7,6    | Valor no excedido |
| TEMPERATURA                       | °C             | 1198701 | AU | 35      | 8,8    | Valor no excedido |
| PH                                | unidades de pH | 1198702 | AU | 6 - 8,5 | 7,7    | Valor no excedido |
| TEMPERATURA                       | °C             | 1198702 | AU | 35      | 8,9    | Valor no excedido |
| PH                                | unidades de pH | 1198703 | AU | 6 - 8,5 | 7,6    | Valor no excedido |
| TEMPERATURA                       | °C             | 1198703 | AU | 35      | 8,8    | Valor no excedido |
| PH                                | unidades de pH | 1198704 | AU | 6 - 8,5 | 7,6    | Valor no excedido |
| TEMPERATURA                       | °C             | 1198704 | AU | 35      | 8,8    | Valor no excedido |
| PH                                | unidades de pH | 1198705 | AU | 6 - 8,5 | 7,7    | Valor no excedido |
| TEMPERATURA                       | °C             | 1198705 | AU | 35      | 8,9    | Valor no excedido |
| COLIFORMES<br>FECALES             | NMP/100 ml     | 1198706 | AU | 1000    | 7      | Valor no excedido |
| PH                                | unidades de pH | 1198706 | AU | 6 - 8,5 | 7,25   | Valor no excedido |
| TEMPERATURA                       | °C             | 1198706 | AU | 35      | 12,2   | Valor no excedido |
| PH                                | unidades de pH | 1198707 | AU | 6 - 8,5 | 7,6    | Valor no excedido |
| TEMPERATURA                       | °C             | 1198707 | AU | 35      | 8,8    | Valor no excedido |
| PH                                | unidades de pH | 1198708 | AU | 6 - 8,5 | 7,6    | Valor no excedido |
| TEMPERATURA                       | °C             | 1198708 | AU | 35      | 8,9    | Valor no excedido |
| PH                                | unidades de pH | 1198709 | AU | 6 - 8,5 | 7,7    | Valor no excedido |
| TEMPERATURA                       | °C             | 1198709 | AU | 35      | 8,9    | Valor no excedido |
| PH                                | unidades de pH | 1198710 | AU | 6 - 8,5 | 7,7    | Valor no excedido |
| TEMPERATURA                       | °C             | 1198710 | AU | 35      | 8,9    | Valor no excedido |
| PH                                | unidades de pH | 1198711 | AU | 6 - 8,5 | 7,6    | Valor no excedido |
| TEMPERATURA                       | °C             | 1198711 | AU | 35      | 8,8    | Valor no excedido |
| PH                                | unidades de pH | 1198712 | AU | 6 - 8,5 | 7,6    | Valor no excedido |
| TEMPERATURA                       | °C             | 1198712 | AU | 35      | 8,8    | Valor no excedido |
| PH                                | unidades de pH | 1198713 | AU | 6 - 8,5 | 7,6    | Valor no excedido |
| TEMPERATURA                       | °C             | 1198713 | AU | 35      | 8,9    | Valor no excedido |
| PH                                | unidades de pH | 1198714 | AU | 6 - 8,5 | 7,6    | Valor no excedido |
| TEMPERATURA                       | °C             | 1198714 | AU | 35      | 8,8    | Valor no excedido |
| ACEITES Y<br>GRASAS               | mg/l           | 1198715 | AU | 20      | <5     | Valor no excedido |
| DBO5                              | mg/l           | 1198715 | AU | 35      | 4      | Valor no excedido |
| FOSFORO                           | mg/l           | 1198715 | AU | 10      | <0,2   | Valor no excedido |
| NITROGENO<br>TOTAL KJELDAHL       | mg/l           | 1198715 | AU | 50      | 7,47   | Valor no excedido |
| PODER<br>ESPUMOGENO               | mm             | 1198715 | AU | 7       | <2     | Valor no excedido |
| SOLIDOS<br>SUSPENDIDOS<br>TOTALES | mg/l           | 1198715 | AU | 80      | <5     | Valor no excedido |
| ACEITES Y<br>GRASAS               | mg/l           | 1198716 | AU | 20      | <5     | Valor no excedido |
| ALUMINIO                          | mg/l           | 1198716 | AU | 5       | 0,177  | Valor no excedido |
| ARSENICO                          | mg/l           | 1198716 | AU | 0,5     | 0,002  | Valor no excedido |
| BORO                              | mg/l           | 1198716 | AU | 0,75    | 0,043  | Valor no excedido |
| CADMIO                            | mg/l           | 1198716 | AU | 0,01    | <0,001 | Valor no excedido |
| CIANURO                           | mg/l           | 1198716 | AU | 0,2     | <0,02  | Valor no excedido |
| CLORUROS                          | mg/l           | 1198716 | AU | 400     | 93,9   | Valor no excedido |
| COBRE TOTAL                       | mg/l           | 1198716 | AU | 1       | 0,046  | Valor no excedido |
| CROMO<br>HEXAVALENTE              | mg/l           | 1198716 | AU | 0,05    | <0,01  | Valor no excedido |
| DBO5                              | mg/l           | 1198716 | AU | 35      | 8      | Valor no excedido |
| FLUORURO                          | mg/l           | 1198716 | AU | 1,5     | <0,2   | Valor no excedido |
| FOSFORO                           | mg/l           | 1198716 | AU | 10      | 0,75   | Valor no excedido |
| HIDROCARBURO<br>S FIJOS           | mg/l           | 1198716 | AU | 10      | <5     | Valor no excedido |
| HIERRO<br>DISUELTO                | mg/l           | 1198716 | AU | 5       | <0,002 | Valor no excedido |
| INDICE DE FENOL                   | mg/l           | 1198716 | AU | 0,5     | <0,002 | Valor no excedido |
| MANGANESO<br>TOTAL                | mg/l           | 1198716 | AU | 0,3     | 0,013  | Valor no excedido |
| MERCURIO                          | mg/l           | 1198716 | AU | 0,001   | <0,001 | Valor no excedido |

|                                   |      |         |    |       |        |                   |
|-----------------------------------|------|---------|----|-------|--------|-------------------|
| MOLIBDENO                         | mg/l | 1198716 | AU | 1     | 0,007  | Valor no excedido |
| NIQUEL                            | mg/l | 1198716 | AU | 0,2   | <0,005 | Valor no excedido |
| NITROGENO<br>TOTAL KJELDAHL       | mg/l | 1198716 | AU | 50    | 3,79   | Valor no excedido |
| PENTAFLUORURO<br>DE BORO          | mg/l | 1198716 | AU | 0,009 | <0,001 | Valor no excedido |
| PLOMO                             | mg/l | 1198716 | AU | 0,05  | <0,01  | Valor no excedido |
| PODER<br>ESPUMOGENO               | mm   | 1198716 | AU | 7     | <2     | Valor no excedido |
| SELENIO                           | mg/l | 1198716 | AU | 0,01  | <0,005 | Valor no excedido |
| SOLIDOS<br>SUSPENDIDOS<br>TOTALES | mg/l | 1198716 | AU | 80    | <5     | Valor no excedido |
| SULFATOS                          | mg/l | 1198716 | AU | 1000  | 22     | Valor no excedido |
| SULFUROS                          | mg/l | 1198716 | AU | 1     | <0,1   | Valor no excedido |
| TETRAFLUORO<br>ETANO              | mg/l | 1198716 | AU | 0,04  | 0,04   | Valor no excedido |
| TOLUENO                           | mg/l | 1198716 | AU | 0,7   | 0,7    | Valor no excedido |
| TRICLOROMETAN<br>O                | mg/l | 1198716 | AU | 0,2   | 0,2    | Valor no excedido |
| XILENO                            | mg/l | 1198716 | AU | 0,5   | 0,5    | Valor no excedido |
| ZINC                              | mg/l | 1198716 | AU | 3     | 0,026  | Valor no excedido |

**Tabla N°3: Resultados del Monitoreo de Caudal**

| Parámetro                          | Unidad | Muestra | Tipo de Control | Límite exigido | Valor reportado | Comentario        |
|------------------------------------|--------|---------|-----------------|----------------|-----------------|-------------------|
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d   | 1198687 | AU              | 12960          | 3000            | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d   | 1198688 | AU              | 12960          | 3000            | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d   | 1198689 | AU              | 12960          | 3000            | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d   | 1198690 | AU              | 12960          | 5000            | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d   | 1198691 | AU              | 12960          | 4000            | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d   | 1198692 | AU              | 12960          | 3564            | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d   | 1198693 | AU              | 12960          | 4000            | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d   | 1198694 | AU              | 12960          | 2000            | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d   | 1198695 | AU              | 12960          | 6000            | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d   | 1198696 | AU              | 12960          | 4000            | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d   | 1198697 | AU              | 12960          | 3000            | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d   | 1198698 | AU              | 12960          | 4000            | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d   | 1198699 | AU              | 12960          | 4000            | Valor no excedido |

|                                    |      |         |    |       |        |                   |
|------------------------------------|------|---------|----|-------|--------|-------------------|
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1198700 | AU | 12960 | 3000   | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1198701 | AU | 12960 | 4000   | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1198702 | AU | 12960 | 4000   | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1198703 | AU | 12960 | 3000   | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1198704 | AU | 12960 | 3000   | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1198705 | AU | 12960 | 5000   | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1198706 | AU | 12960 | 4029,7 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1198707 | AU | 12960 | 3000   | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1198708 | AU | 12960 | 5000   | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1198709 | AU | 12960 | 5000   | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1198710 | AU | 12960 | 8000   | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1198711 | AU | 12960 | 8000   | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1198712 | AU | 12960 | 7000   | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1198713 | AU | 12960 | 6000   | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1198714 | AU | 12960 | 4000   | Valor no excedido |



*Este documento fue creado por VERÓNICA GONZÁLEZ DELFÍN en el Sistema de Fiscalización de la Superintendencia del Medio Ambiente el día 07-12-2015*