



Identificación de la Actividad

|                    |  |
|--------------------|--|
| Expediente:        | DFZ-2013-6806-IX-NE-EI                                     |
| Periodo:           | 06-2013  |
| Rut:               | 78928780-5   |
| Empresa:           | SOCIEDAD AGRICOLA Y FORESTAL NALCAHUE LTDA.                |
| Establecimiento:   | SOCIEDAD AGRICOLA Y FORESTAL NALCAHUE LTDA. (SECTOR MOLCO) |
| Punto de descarga: | PUNTO 1 (ESTERO MOLCO)                                     |
| Norma de Emisión:  | DS.90/00   |
| RPM Vigente:       | SISS N°2877 de fecha 24-08-2006                            |

Detalle de la Evaluación

|                   |                             |            |                             |            |                             |
|-------------------|-----------------------------|------------|-----------------------------|------------|-----------------------------|
| Control de Plazos | Fecha envío<br>Autocontrol: | 17-07-2013 | Fecha Límite para<br>Envío: | 22-07-2013 | 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 |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | 30                         | 30                           | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| DBO5                         | 2                          | 2                            | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| FOSFORO                      | 2                          | 2                            | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| NITROGENO TOTAL              | 2                          | 2                            | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| PH                           | 4                          | 30                           | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| SOLIDOS SEDIMENTABLES        | 2                          | 2                            | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES  | 2                          | 2                            | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| TEMPERATURA                  | 4                          | 30                           | 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        |
|-------------|--------|---------|-----------------|----------------|-----------------|-------------------|
| TEMPERATURA | °C     | 1253423 | AU              | 30             | 6,9             | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C     | 1253424 | AU              | 30             | 6,9             | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C     | 1253425 | AU              | 30             | 6,7             | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C     | 1253426 | AU              | 30             | 6,9             | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C     | 1253427 | AU              | 30             | 7               | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C     | 1253428 | AU              | 30             | 7,1             | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C     | 1253429 | AU              | 30             | 7,1             | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C     | 1263709 | CD              | 30             | 6,7             | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C     | 1263710 | CD              | 30             | 6,9             | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C     | 1263711 | CD              | 30             | 7,1             | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C     | 1263712 | CD              | 30             | 7,4             | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C     | 1263713 | CD              | 30             | 7,7             | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C     | 1263714 | CD              | 30             | 7,9             | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C     | 1263715 | CD              | 30             | 8,1             | Valor no excedido |

|                       |                |         |    |         |      |                   |
|-----------------------|----------------|---------|----|---------|------|-------------------|
| TEMPERATURA           | °C             | 1263716 | CD | 30      | 8,1  | Valor no excedido |
| ACEITES Y GRASAS      | mg/l           | 1253430 | AU | 20      | <5   | Valor no excedido |
| ACEITES Y GRASAS      | mg/l           | 1253431 | AU | 20      | <5   | Valor no excedido |
| ACEITES Y GRASAS      | mg/l           | 1263717 | CD | 20      | <10  | Valor no excedido |
| DBO5                  | mg/l           | 1253430 | AU | 35      | <2   | Valor no excedido |
| DBO5                  | mg/l           | 1253431 | AU | 35      | <2   | Valor no excedido |
| DBO5                  | mg/l           | 1263717 | CD | 35      | 2,6  | Valor no excedido |
| FOSFORO               | mg/l           | 1253430 | AU | 2       | 0,44 | Valor no excedido |
| FOSFORO               | mg/l           | 1253431 | AU | 2       | 0,36 | Valor no excedido |
| FOSFORO               | mg/l           | 1263717 | CD | 2       | <0,5 | Valor no excedido |
| NITROGENO TOTAL       | mg/l           | 1253430 | AU | 10      | 0,44 | Valor no excedido |
| NITROGENO TOTAL       | mg/l           | 1253431 | AU | 10      | 0,31 | Valor no excedido |
| PH                    | unidades de pH | 1253400 | AU | 6 - 8,5 | 6,9  | Valor no excedido |
| PH                    | unidades de pH | 1253401 | AU | 6 - 8,5 | 6,8  | Valor no excedido |
| PH                    | unidades de pH | 1253402 | AU | 6 - 8,5 | 6,8  | Valor no excedido |
| PH                    | unidades de pH | 1253403 | AU | 6 - 8,5 | 6,9  | Valor no excedido |
| PH                    | unidades de pH | 1253404 | AU | 6 - 8,5 | 6,9  | Valor no excedido |
| PH                    | unidades de pH | 1253405 | AU | 6 - 8,5 | 6,9  | Valor no excedido |
| PH                    | unidades de pH | 1253406 | AU | 6 - 8,5 | 6,9  | Valor no excedido |
| PH                    | unidades de pH | 1253407 | AU | 6 - 8,5 | 6,8  | Valor no excedido |
| PH                    | unidades de pH | 1253408 | AU | 6 - 8,5 | 6,8  | Valor no excedido |
| PH                    | unidades de pH | 1253409 | AU | 6 - 8,5 | 6,9  | Valor no excedido |
| PH                    | unidades de pH | 1253410 | AU | 6 - 8,5 | 6,9  | Valor no excedido |
| PH                    | unidades de pH | 1253411 | AU | 6 - 8,5 | 7    | Valor no excedido |
| PH                    | unidades de pH | 1253412 | AU | 6 - 8,5 | 7    | Valor no excedido |
| PH                    | unidades de pH | 1253413 | AU | 6 - 8,5 | 7,1  | Valor no excedido |
| PH                    | unidades de pH | 1253414 | AU | 6 - 8,5 | 7,1  | Valor no excedido |
| PH                    | unidades de pH | 1253415 | AU | 6 - 8,5 | 7,1  | Valor no excedido |
| PH                    | unidades de pH | 1253416 | AU | 6 - 8,5 | 7    | Valor no excedido |
| PH                    | unidades de pH | 1253417 | AU | 6 - 8,5 | 7    | Valor no excedido |
| PH                    | unidades de pH | 1253418 | AU | 6 - 8,5 | 6,9  | Valor no excedido |
| PH                    | unidades de pH | 1253419 | AU | 6 - 8,5 | 7    | Valor no excedido |
| PH                    | unidades de pH | 1253420 | AU | 6 - 8,5 | 7,1  | Valor no excedido |
| PH                    | unidades de pH | 1253421 | AU | 6 - 8,5 | 7,1  | Valor no excedido |
| PH                    | unidades de pH | 1253422 | AU | 6 - 8,5 | 6,9  | Valor no excedido |
| PH                    | unidades de pH | 1253423 | AU | 6 - 8,5 | 6,9  | Valor no excedido |
| PH                    | unidades de pH | 1253424 | AU | 6 - 8,5 | 6,8  | Valor no excedido |
| PH                    | unidades de pH | 1253425 | AU | 6 - 8,5 | 6,9  | Valor no excedido |
| PH                    | unidades de pH | 1253426 | AU | 6 - 8,5 | 6,9  | Valor no excedido |
| PH                    | unidades de pH | 1253427 | AU | 6 - 8,5 | 7    | Valor no excedido |
| PH                    | unidades de pH | 1253428 | AU | 6 - 8,5 | 6,9  | Valor no excedido |
| PH                    | unidades de pH | 1253429 | AU | 6 - 8,5 | 6,9  | Valor no excedido |
| PH                    | unidades de pH | 1263709 | CD | 6 - 8,5 | 7,2  | Valor no excedido |
| PH                    | unidades de pH | 1263710 | CD | 6 - 8,5 | 7    | Valor no excedido |
| PH                    | unidades de pH | 1263711 | CD | 6 - 8,5 | 7,4  | Valor no excedido |
| PH                    | unidades de pH | 1263712 | CD | 6 - 8,5 | 7,6  | Valor no excedido |
| PH                    | unidades de pH | 1263713 | CD | 6 - 8,5 | 7,8  | Valor no excedido |
| PH                    | unidades de pH | 1263714 | CD | 6 - 8,5 | 7,8  | Valor no excedido |
| PH                    | unidades de pH | 1263715 | CD | 6 - 8,5 | 7,6  | Valor no excedido |
| PH                    | unidades de pH | 1263716 | CD | 6 - 8,5 | 7,7  | Valor no excedido |
| SOLIDOS SEDIMENTABLES | ml/l h         | 1253409 | AU | 5       | <0,1 | Valor no excedido |
| SOLIDOS SEDIMENTABLES | ml/l h         | 1253416 | AU | 5       | <0,1 | Valor no excedido |
| SOLIDOS SEDIMENTABLES | ml/l h         | 1263717 | CD | 5       | <1   | Valor no excedido |

|                             |      |         |    |    |     |                   |
|-----------------------------|------|---------|----|----|-----|-------------------|
| SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES | mg/l | 1253430 | AU | 80 | 4   | Valor no excedido |
| SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES | mg/l | 1253431 | AU | 80 | <3  | Valor no excedido |
| SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES | mg/l | 1263717 | CD | 80 | <5  | Valor no excedido |
| TEMPERATURA                 | °C   | 1253400 | AU | 30 | 7,1 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA                 | °C   | 1253401 | AU | 30 | 7,2 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA                 | °C   | 1253402 | AU | 30 | 7   | Valor no excedido |
| TEMPERATURA                 | °C   | 1253403 | AU | 30 | 7   | Valor no excedido |
| TEMPERATURA                 | °C   | 1253404 | AU | 30 | 7   | Valor no excedido |
| TEMPERATURA                 | °C   | 1253405 | AU | 30 | 6,9 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA                 | °C   | 1253406 | AU | 30 | 7   | Valor no excedido |
| TEMPERATURA                 | °C   | 1253407 | AU | 30 | 7,2 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA                 | °C   | 1253408 | AU | 30 | 7,2 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA                 | °C   | 1253409 | AU | 30 | 7,2 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA                 | °C   | 1253410 | AU | 30 | 7,3 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA                 | °C   | 1253411 | AU | 30 | 7,1 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA                 | °C   | 1253412 | AU | 30 | 7   | Valor no excedido |
| TEMPERATURA                 | °C   | 1253413 | AU | 30 | 7   | Valor no excedido |
| TEMPERATURA                 | °C   | 1253414 | AU | 30 | 6,9 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA                 | °C   | 1253415 | AU | 30 | 6,9 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA                 | °C   | 1253416 | AU | 30 | 7   | Valor no excedido |
| TEMPERATURA                 | °C   | 1253417 | AU | 30 | 7,1 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA                 | °C   | 1253418 | AU | 30 | 7,1 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA                 | °C   | 1253419 | AU | 30 | 7,1 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA                 | °C   | 1253420 | AU | 30 | 6,9 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA                 | °C   | 1253421 | AU | 30 | 6,8 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA                 | °C   | 1253422 | AU | 30 | 6,8 | 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   | 1253428 | AU              | 618            | 180             | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/h   | 1253429 | AU              | 618            | 198             | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/h   | 1253412 | AU              | 618            | 201,6           | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/h   | 1253413 | AU              | 618            | 201,6           | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/h   | 1253414 | AU              | 618            | 212,4           | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/h   | 1253415 | AU              | 618            | 212,4           | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/h   | 1253416 | AU              | 618            | 216             | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/h   | 1253417 | AU              | 618            | 216             | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/h   | 1253419 | AU              | 618            | 219,6           | Valor no excedido |

|                                    |      |         |    |     |        |                   |
|------------------------------------|------|---------|----|-----|--------|-------------------|
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/h | 1253424 | AU | 618 | 226,8  | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/h | 1253425 | AU | 618 | 226,8  | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/h | 1253422 | AU | 618 | 230,4  | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/h | 1253426 | AU | 618 | 230,4  | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/h | 1253420 | AU | 618 | 234    | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/h | 1253421 | AU | 618 | 234    | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/h | 1253423 | AU | 618 | 234    | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/h | 1253427 | AU | 618 | 234    | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/h | 1253418 | AU | 618 | 237,6  | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/h | 1253410 | AU | 618 | 468,36 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/h | 1253411 | AU | 618 | 468,36 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/h | 1253409 | AU | 618 | 469,8  | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/h | 1253408 | AU | 618 | 484,2  | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/h | 1253401 | AU | 618 | 522    | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/h | 1253406 | AU | 618 | 522    | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/h | 1253407 | AU | 618 | 522    | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/h | 1253403 | AU | 618 | 541,44 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/h | 1253405 | AU | 618 | 559,44 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/h | 1253404 | AU | 618 | 560,16 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/h | 1253400 | AU | 618 | 572,4  | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/h | 1253402 | AU | 618 | 579,6  | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1263716 | CD | 618 | 2879,6 | Valor excedido    |



*Este documento fue creado por VERÓNICA GONZÁLEZ DELFÍN en el Sistema de Fiscalización de la Superintendencia del Medio Ambiente el día 06-08-2014*