



Identificación de la Actividad

|                    |                                   |
|--------------------|-----------------------------------|
| Expediente:        | DFZ-2013-4794-VIII-NE-EI          |
| Periodo:           | 08-2013                           |
| Rut:               | 96524300-3                        |
| Empresa:           | PAPELES NORSKE SKOG BIO BIO LTDA. |
| Establecimiento:   | PAPELES NORSKE SKOG BIO BIO LTDA. |
| Punto de descarga: | PUNTO 1 (RIO BIO BIO)             |
| Norma de Emisión:  | DS.90/00                          |
| RPM Vigente:       | SISS N°3452 de fecha 24-09-2009   |

Detalle de la Evaluación

|                   |                             |            |                             |            |                             |
|-------------------|-----------------------------|------------|-----------------------------|------------|-----------------------------|
| Control de Plazos | Fecha envío<br>Autocontrol: | 17-09-2013 | Fecha Límite para<br>Envío: | 23-09-2013 | 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                         | 41                           | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| DBO5                         | 2                          | 3                            | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| FOSFORO                      | 2                          | 2                            | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| HIDROCARBUROS FIJOS          | 2                          | 2                            | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| INDICE DE FENOL              | 2                          | 3                            | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| NITROGENO TOTAL KJELDAHL     | 2                          | 2                            | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| PH                           | 20                         | 41                           | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES  | 2                          | 3                            | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| TEMPERATURA                  | 20                         | 41                           | 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   | 1285937 | AU              | 50             | 12,8            | Valor no excedido |
| ACEITES Y GRASAS     | mg/l   | 1285938 | AU              | 50             | 5,3             | Valor no excedido |
| DBO5                 | mg/l   | 1285937 | AU              | 300            | 161,5           | Valor no excedido |
| DBO5                 | mg/l   | 1285938 | AU              | 300            | 196,1           | Valor no excedido |
| DBO5                 | mg/l   | 1285939 | AU              | 300            | 151,3           | Valor no excedido |
| FOSFORO              | mg/l   | 1285937 | AU              | 15             | 1,5             | Valor no excedido |
| FOSFORO              | mg/l   | 1285938 | AU              | 15             | 1,4             | Valor no excedido |
| HIDROCARBURO S FIJOS | mg/l   | 1285937 | AU              | 50             | <5              | Valor no excedido |

|                                   |                |         |    |         |       |                   |
|-----------------------------------|----------------|---------|----|---------|-------|-------------------|
| HIDROCARBURO<br>S FIJOS           | mg/l           | 1285938 | AU | 50      | <5    | Valor no excedido |
| INDICE DE FENOL                   | mg/l           | 1285937 | AU | 1       | 0,07  | Valor no excedido |
| INDICE DE FENOL                   | mg/l           | 1285938 | AU | 1       | 0,2   | Valor no excedido |
| INDICE DE FENOL                   | mg/l           | 1285939 | AU | 1       | 0,2   | Valor no excedido |
| NITROGENO<br>TOTAL KJELDAHL       | mg/l           | 1285937 | AU | 75      | 2,3   | Valor no excedido |
| NITROGENO<br>TOTAL KJELDAHL       | mg/l           | 1285938 | AU | 75      | 1,4   | Valor no excedido |
| PH                                | unidades de pH | 1285896 | AU | 6 - 8,5 | 6,82  | Valor no excedido |
| PH                                | unidades de pH | 1285897 | AU | 6 - 8,5 | 6,73  | Valor no excedido |
| PH                                | unidades de pH | 1285898 | AU | 6 - 8,5 | 6,66  | Valor no excedido |
| PH                                | unidades de pH | 1285899 | AU | 6 - 8,5 | 6,53  | Valor no excedido |
| PH                                | unidades de pH | 1285900 | AU | 6 - 8,5 | 7,14  | Valor no excedido |
| PH                                | unidades de pH | 1285901 | AU | 6 - 8,5 | 6,85  | Valor no excedido |
| PH                                | unidades de pH | 1285902 | AU | 6 - 8,5 | 6,73  | Valor no excedido |
| PH                                | unidades de pH | 1285903 | AU | 6 - 8,5 | 6,81  | Valor no excedido |
| PH                                | unidades de pH | 1285904 | AU | 6 - 8,5 | 6,79  | Valor no excedido |
| PH                                | unidades de pH | 1285905 | AU | 6 - 8,5 | 7,16  | Valor no excedido |
| PH                                | unidades de pH | 1285906 | AU | 6 - 8,5 | 6,7   | Valor no excedido |
| PH                                | unidades de pH | 1285907 | AU | 6 - 8,5 | 6,96  | Valor no excedido |
| PH                                | unidades de pH | 1285908 | AU | 6 - 8,5 | 6,83  | Valor no excedido |
| PH                                | unidades de pH | 1285909 | AU | 6 - 8,5 | 6,96  | Valor no excedido |
| PH                                | unidades de pH | 1285910 | AU | 6 - 8,5 | 6,96  | Valor no excedido |
| PH                                | unidades de pH | 1285911 | AU | 6 - 8,5 | 6,97  | Valor no excedido |
| PH                                | unidades de pH | 1285912 | AU | 6 - 8,5 | 7,02  | Valor no excedido |
| PH                                | unidades de pH | 1285913 | AU | 6 - 8,5 | 6,97  | Valor no excedido |
| PH                                | unidades de pH | 1285914 | AU | 6 - 8,5 | 7,22  | Valor no excedido |
| PH                                | unidades de pH | 1285915 | AU | 6 - 8,5 | 7,26  | Valor no excedido |
| PH                                | unidades de pH | 1285916 | AU | 6 - 8,5 | 6,79  | Valor no excedido |
| PH                                | unidades de pH | 1285917 | AU | 6 - 8,5 | 6,81  | Valor no excedido |
| PH                                | unidades de pH | 1285918 | AU | 6 - 8,5 | 7,17  | Valor no excedido |
| PH                                | unidades de pH | 1285919 | AU | 6 - 8,5 | 6,83  | Valor no excedido |
| PH                                | unidades de pH | 1285920 | AU | 6 - 8,5 | 6,13  | Valor no excedido |
| PH                                | unidades de pH | 1285921 | AU | 6 - 8,5 | 7,35  | Valor no excedido |
| PH                                | unidades de pH | 1285922 | AU | 6 - 8,5 | 6,73  | Valor no excedido |
| PH                                | unidades de pH | 1285923 | AU | 6 - 8,5 | 6,69  | Valor no excedido |
| PH                                | unidades de pH | 1285924 | AU | 6 - 8,5 | 6,82  | Valor no excedido |
| PH                                | unidades de pH | 1285925 | AU | 6 - 8,5 | 6,47  | Valor no excedido |
| PH                                | unidades de pH | 1285926 | AU | 6 - 8,5 | 6,68  | Valor no excedido |
| PH                                | unidades de pH | 1285927 | AU | 6 - 8,5 | 6,99  | Valor no excedido |
| PH                                | unidades de pH | 1285928 | AU | 6 - 8,5 | 7,28  | Valor no excedido |
| PH                                | unidades de pH | 1285929 | AU | 6 - 8,5 | 6,74  | Valor no excedido |
| PH                                | unidades de pH | 1285930 | AU | 6 - 8,5 | 6,84  | Valor no excedido |
| PH                                | unidades de pH | 1285931 | AU | 6 - 8,5 | 6,64  | Valor no excedido |
| PH                                | unidades de pH | 1285932 | AU | 6 - 8,5 | 6,88  | Valor no excedido |
| PH                                | unidades de pH | 1285933 | AU | 6 - 8,5 | 6,49  | Valor no excedido |
| PH                                | unidades de pH | 1285934 | AU | 6 - 8,5 | 6,6   | Valor no excedido |
| PH                                | unidades de pH | 1285935 | AU | 6 - 8,5 | 6,57  | Valor no excedido |
| PH                                | unidades de pH | 1285936 | AU | 6 - 8,5 | 6,7   | Valor no excedido |
| SOLIDOS<br>SUSPENDIDOS<br>TOTALES | mg/l           | 1285937 | AU | 300     | 38    | Valor no excedido |
| SOLIDOS<br>SUSPENDIDOS<br>TOTALES | mg/l           | 1285938 | AU | 300     | 54    | Valor no excedido |
| SOLIDOS<br>SUSPENDIDOS<br>TOTALES | mg/l           | 1285939 | AU | 300     | 28    | Valor no excedido |
| TEMPERATURA                       | °C             | 1285896 | AU | 40      | 33,11 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA                       | °C             | 1285897 | AU | 40      | 32,06 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA                       | °C             | 1285898 | AU | 40      | 32,9  | Valor no excedido |

|             |    |         |    |    |       |                   |
|-------------|----|---------|----|----|-------|-------------------|
| TEMPERATURA | °C | 1285899 | AU | 40 | 32,2  | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1285900 | AU | 40 | 31,4  | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1285901 | AU | 40 | 31,1  | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1285902 | AU | 40 | 30,9  | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1285903 | AU | 40 | 31    | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1285904 | AU | 40 | 31,9  | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1285905 | AU | 40 | 31    | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1285906 | AU | 40 | 31,9  | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1285907 | AU | 40 | 30,1  | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1285908 | AU | 40 | 31,2  | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1285909 | AU | 40 | 30,1  | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1285910 | AU | 40 | 31    | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1285911 | AU | 40 | 31,2  | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1285912 | AU | 40 | 35,2  | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1285913 | AU | 40 | 34    | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1285914 | AU | 40 | 21,9  | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1285915 | AU | 40 | 23,8  | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1285916 | AU | 40 | 31,5  | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1285917 | AU | 40 | 31,84 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1285918 | AU | 40 | 23,4  | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1285919 | AU | 40 | 30,9  | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1285920 | AU | 40 | 34,7  | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1285921 | AU | 40 | 34,35 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1285922 | AU | 40 | 33,4  | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1285923 | AU | 40 | 31,7  | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1285924 | AU | 40 | 30,5  | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1285925 | AU | 40 | 32,5  | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1285926 | AU | 40 | 31,3  | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1285927 | AU | 40 | 30,8  | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1285928 | AU | 40 | 30,5  | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1285929 | AU | 40 | 32,8  | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1285930 | AU | 40 | 33,95 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1285931 | AU | 40 | 35,3  | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1285932 | AU | 40 | 34,3  | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1285933 | AU | 40 | 35,9  | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1285934 | AU | 40 | 34,7  | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1285935 | AU | 40 | 36,4  | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1285936 | AU | 40 | 35,3  | 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 DESCARGA) | m3/h   | 1285918 | AU              | 720            | 285             | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/h   | 1285905 | AU              | 720            | 285             | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/h   | 1285899 | AU              | 720            | 312             | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/h   | 1285896 | AU              | 720            | 325             | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/h   | 1285898 | AU              | 720            | 340,2           | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/h   | 1285936 | AU              | 720            | 353             | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/h   | 1285897 | AU              | 720            | 368,1           | Valor no excedido |

|                                    |      |         |    |     |     |                   |
|------------------------------------|------|---------|----|-----|-----|-------------------|
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/h | 1285913 | AU | 720 | 379 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/h | 1285921 | AU | 720 | 385 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/h | 1285932 | AU | 720 | 386 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/h | 1285928 | AU | 720 | 387 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/h | 1285910 | AU | 720 | 397 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/h | 1285934 | AU | 720 | 398 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/h | 1285906 | AU | 720 | 398 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/h | 1285912 | AU | 720 | 399 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/h | 1285904 | AU | 720 | 407 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/h | 1285900 | AU | 720 | 417 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/h | 1285903 | AU | 720 | 422 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/h | 1285911 | AU | 720 | 423 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/h | 1285901 | AU | 720 | 428 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/h | 1285916 | AU | 720 | 440 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/h | 1285907 | AU | 720 | 455 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/h | 1285935 | AU | 720 | 458 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/h | 1285924 | AU | 720 | 464 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/h | 1285922 | AU | 720 | 464 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/h | 1285933 | AU | 720 | 466 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/h | 1285930 | AU | 720 | 475 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/h | 1285931 | AU | 720 | 488 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/h | 1285908 | AU | 720 | 494 | Valor no excedido |

|                                    |      |         |    |     |     |                   |
|------------------------------------|------|---------|----|-----|-----|-------------------|
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/h | 1285909 | AU | 720 | 499 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/h | 1285925 | AU | 720 | 500 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/h | 1285919 | AU | 720 | 500 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/h | 1285923 | AU | 720 | 501 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/h | 1285929 | AU | 720 | 510 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/h | 1285927 | AU | 720 | 532 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/h | 1285917 | AU | 720 | 532 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/h | 1285920 | AU | 720 | 593 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/h | 1285926 | AU | 720 | 608 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/h | 1285902 | AU | 720 | 608 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/h | 1285915 | AU | 720 | 748 | Valor excedido    |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/h | 1285914 | AU | 720 | 757 | Valor 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