



Identificación de la Actividad

| | |
|--------------------|--------------------------------------|
| Expediente: | DFZ-2016-7952-VIII-NE-EI |
| Periodo: | 06-2016 |
| Rut: | 96532330-9 |
| Empresa: | CMPC CELULOSA S.A. |
| Establecimiento: | CMPC CELULOSA S.A. (PLANTA SANTA FE) |
| Punto de descarga: | PUNTO 1 (RIO BIO BIO) |
| Norma de Emisión: | DS.90/00 |
| RPM Vigente: | SISS N°3861 de fecha 29-09-2011 |

Detalle de la Evaluación

| | | | | | |
|-------------------|--------------------------|------------|--------------------------|------------|--------------------------|
| Control de Plazos | Fecha envío Autocontrol: | 18-07-2016 | Fecha Límite para Envío: | 20-07-2016 | Entrega dentro del plazo |
|-------------------|--------------------------|------------|--------------------------|------------|--------------------------|

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

| Parámetro | Frecuencia Mensual Exigida | Frecuencia Mensual Reportada | Comentario |
|------------------------------|----------------------------|------------------------------|---|
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | 30 | 30 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| COLIFORMES FECALES | 12 | 12 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| DBO5 | 4 | 4 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| FOSFORO | 4 | 4 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| NITROGENO TOTAL KJELDAHL | 4 | 4 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| PH | 4 | 58 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES | 4 | 4 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| TEMPERATURA | 4 | 58 | 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 | 1792644 | AU | 6 - 8,5 | 7,42916 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1792644 | AU | 40 | 32,96795 | Valor no excedido |
| COLIFORMES FECALES | NMP/100 ml | 1792645 | AU | 1000 | 7 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1792645 | AU | 6 - 8,5 | 7,42932 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1792645 | AU | 40 | 33,00603 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1792646 | AU | 6 - 8,5 | 7,4286 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1792646 | AU | 40 | 33,0485 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1792647 | AU | 6 - 8,5 | 7,43028 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1792647 | AU | 40 | 33,08681 | Valor no excedido |
| COLIFORMES FECALES | NMP/100 ml | 1792648 | AU | 1000 | 13 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1792648 | AU | 6 - 8,5 | 7,43986 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1792648 | AU | 40 | 33,12406 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1792649 | AU | 6 - 8,5 | 7,4338 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1792649 | AU | 40 | 33,18061 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1792650 | AU | 6 - 8,5 | 7,43541 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1792650 | AU | 40 | 33,20163 | Valor no excedido |

| | | | | | | |
|-----------------------|----------------|---------|----|---------|----------|-------------------|
| COLIFORMES FECALES | NMP/100 ml | 1792651 | AU | 1000 | 30 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1792651 | AU | 6 - 8,5 | 7,4445 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1792651 | AU | 40 | 33,19119 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1792652 | AU | 6 - 8,5 | 7,41016 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1792652 | AU | 40 | 33,36004 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1792653 | AU | 6 - 8,5 | 7,37408 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1792653 | AU | 40 | 32,9279 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1792654 | AU | 6 - 8,5 | 7,38863 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1792654 | AU | 40 | 32,78476 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1792655 | AU | 6 - 8,5 | 7,39203 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1792655 | AU | 40 | 32,78455 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1792656 | AU | 6 - 8,5 | 7,37824 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1792656 | AU | 40 | 32,90789 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1792657 | AU | 6 - 8,5 | 7,32548 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1792657 | AU | 40 | 33,19923 | Valor no excedido |
| COLIFORMES FECALES | NMP/100 ml | 1792658 | AU | 1000 | 11 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1792658 | AU | 6 - 8,5 | 7,32908 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1792658 | AU | 40 | 33,18003 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1792659 | AU | 6 - 8,5 | 7,32606 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1792659 | AU | 40 | 33,19462 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1792660 | AU | 6 - 8,5 | 7,31729 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1792660 | AU | 40 | 33,22445 | Valor no excedido |
| COLIFORMES FECALES | NMP/100 ml | 1792661 | AU | 1000 | 8 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1792661 | AU | 6 - 8,5 | 7,30958 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1792661 | AU | 40 | 33,25154 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1792662 | AU | 6 - 8,5 | 7,30902 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1792662 | AU | 40 | 33,18037 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1792663 | AU | 6 - 8,5 | 7,31208 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1792663 | AU | 40 | 33,07305 | Valor no excedido |
| COLIFORMES FECALES | NMP/100 ml | 1792664 | AU | 1000 | 13 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1792664 | AU | 6 - 8,5 | 7,31028 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1792664 | AU | 40 | 33,00061 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1792665 | AU | 6 - 8,5 | 7,29913 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1792665 | AU | 40 | 32,55075 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1792666 | AU | 6 - 8,5 | 7,29409 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1792666 | AU | 40 | 32,51042 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1792667 | AU | 6 - 8,5 | 7,26462 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1792667 | AU | 40 | 32,39408 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1792668 | AU | 6 - 8,5 | 7,3101 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1792668 | AU | 40 | 32,34852 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1792669 | AU | 6 - 8,5 | 7,36617 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1792669 | AU | 40 | 32,33901 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1792670 | AU | 6 - 8,5 | 7,35924 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1792670 | AU | 40 | 32,70278 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1792671 | AU | 6 - 8,5 | 7,29861 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1792671 | AU | 40 | 32,65442 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1792672 | AU | 6 - 8,5 | 7,30923 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1792672 | AU | 40 | 32,46168 | Valor no excedido |
| COLIFORMES FECALES | NMP/100 ml | 1792673 | AU | 1000 | 4 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1792673 | AU | 6 - 8,5 | 7,30638 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1792673 | AU | 40 | 32,47764 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1792674 | AU | 6 - 8,5 | 7,31246 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1792674 | AU | 40 | 32,51088 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1792675 | AU | 6 - 8,5 | 7,31496 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1792675 | AU | 40 | 32,57296 | Valor no excedido |
| COLIFORMES FECALES | NMP/100 ml | 1792676 | AU | 1000 | 4 | Valor no excedido |

| | | | | | | |
|-----------------------|----------------|---------|----|---------|----------|-------------------|
| PH | unidades de pH | 1792676 | AU | 6 - 8,5 | 7,31905 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1792676 | AU | 40 | 32,61788 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1792677 | AU | 6 - 8,5 | 7,31355 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1792677 | AU | 40 | 32,65529 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1792678 | AU | 6 - 8,5 | 7,30693 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1792678 | AU | 40 | 32,67388 | Valor no excedido |
| COLIFORMES FECALES | NMP/100 ml | 1792679 | AU | 1000 | 4 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1792679 | AU | 6 - 8,5 | 7,30459 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1792679 | AU | 40 | 32,68705 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1792680 | AU | 6 - 8,5 | 7,30276 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1792680 | AU | 40 | 32,44972 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1792681 | AU | 6 - 8,5 | 7,22787 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1792681 | AU | 40 | 32,31455 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1792682 | AU | 6 - 8,5 | 7,21957 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1792682 | AU | 40 | 32,53553 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1792683 | AU | 6 - 8,5 | 7,20198 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1792683 | AU | 40 | 32,55129 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1792684 | AU | 6 - 8,5 | 7,2505 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1792684 | AU | 40 | 32,65426 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1792685 | AU | 6 - 8,5 | 7,27216 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1792685 | AU | 40 | 32,64844 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1792686 | AU | 6 - 8,5 | 7,27157 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1792686 | AU | 40 | 32,59072 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1792687 | AU | 6 - 8,5 | 7,24885 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1792687 | AU | 40 | 32,73353 | Valor no excedido |
| COLIFORMES FECALES | NMP/100 ml | 1792688 | AU | 1000 | 11 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1792688 | AU | 6 - 8,5 | 7,24383 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1792688 | AU | 40 | 32,75142 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1792689 | AU | 6 - 8,5 | 7,24377 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1792689 | AU | 40 | 32,77256 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1792690 | AU | 6 - 8,5 | 7,23931 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1792690 | AU | 40 | 32,83181 | Valor no excedido |
| COLIFORMES FECALES | NMP/100 ml | 1792691 | AU | 1000 | 17 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1792691 | AU | 6 - 8,5 | 7,23298 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1792691 | AU | 40 | 32,81762 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1792692 | AU | 6 - 8,5 | 7,22771 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1792692 | AU | 40 | 32,73725 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1792693 | AU | 6 - 8,5 | 7,22566 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1792693 | AU | 40 | 32,65459 | Valor no excedido |
| COLIFORMES FECALES | NMP/100 ml | 1792694 | AU | 1000 | 22 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1792694 | AU | 6 - 8,5 | 7,22366 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1792694 | AU | 40 | 32,63586 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1792695 | AU | 6 - 8,5 | 7,15528 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1792695 | AU | 40 | 30,51472 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1792696 | AU | 6 - 8,5 | 7,21318 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1792696 | AU | 40 | 32,0856 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1792697 | AU | 6 - 8,5 | 7,24899 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1792697 | AU | 40 | 32,67371 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1792698 | AU | 6 - 8,5 | 7,23479 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1792698 | AU | 40 | 32,89019 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1792699 | AU | 6 - 8,5 | 7,24078 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1792699 | AU | 40 | 33,04532 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1792700 | AU | 6 - 8,5 | 7,30444 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1792700 | AU | 40 | 32,65588 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1792701 | AU | 6 - 8,5 | 7,3484 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1792701 | AU | 40 | 32,49846 | Valor no excedido |
| DBO5 | mg/l | 1792702 | AU | 300 | 6,8 | Valor no excedido |
| FOSFORO | mg/l | 1792702 | AU | 15 | 1,526 | Valor no excedido |

| | | | | | | |
|-----------------------------------|------|---------|----|-----|-------|-------------------|
| NITROGENO TOTAL KJELDAHL | mg/l | 1792702 | AU | 75 | 2,05 | Valor no excedido |
| SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES | mg/l | 1792702 | AU | 300 | 19,2 | Valor no excedido |
| DBO5 | mg/l | 1792703 | AU | 300 | 6,7 | Valor no excedido |
| FOSFORO | mg/l | 1792703 | AU | 15 | 1,977 | Valor no excedido |
| NITROGENO TOTAL KJELDAHL | mg/l | 1792703 | AU | 75 | 2,12 | Valor no excedido |
| SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES | mg/l | 1792703 | AU | 300 | 16,8 | Valor no excedido |
| DBO5 | mg/l | 1792704 | AU | 300 | 8,5 | Valor no excedido |
| FOSFORO | mg/l | 1792704 | AU | 15 | 1,131 | Valor no excedido |
| NITROGENO TOTAL KJELDAHL | mg/l | 1792704 | AU | 75 | 4,11 | Valor no excedido |
| SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES | mg/l | 1792704 | AU | 300 | 42,4 | Valor no excedido |
| DBO5 | mg/l | 1792705 | AU | 300 | 12,9 | Valor no excedido |
| FOSFORO | mg/l | 1792705 | AU | 15 | 1,365 | Valor no excedido |
| NITROGENO TOTAL KJELDAHL | mg/l | 1792705 | AU | 75 | 3,62 | Valor no excedido |
| SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES | mg/l | 1792705 | AU | 300 | 42,6 | 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 | 1792644 | AU | 170000 | 152567,29 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1792652 | AU | 170000 | 150473,94 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1792653 | AU | 170000 | 155747,29 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1792654 | AU | 170000 | 154341,13 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1792655 | AU | 170000 | 146500,72 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1792656 | AU | 170000 | 151120,35 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1792657 | AU | 170000 | 152595,97 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1792665 | AU | 170000 | 153081,64 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1792666 | AU | 170000 | 152023,44 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1792667 | AU | 170000 | 150813 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1792668 | AU | 170000 | 150929,46 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1792669 | AU | 170000 | 143894,3 | Valor no excedido |

| | | | | | | |
|------------------------------------|------|---------|----|--------|-----------|-------------------|
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1792670 | AU | 170000 | 148203,43 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1792671 | AU | 170000 | 145152,48 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1792672 | AU | 170000 | 144358,71 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1792680 | AU | 170000 | 143539,59 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1792681 | AU | 170000 | 148200,88 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1792682 | AU | 170000 | 150695,11 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1792683 | AU | 170000 | 156002,84 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1792684 | AU | 170000 | 157865,89 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1792685 | AU | 170000 | 154242,15 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1792686 | AU | 170000 | 155187,78 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1792687 | AU | 170000 | 153659,36 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1792695 | AU | 170000 | 151873,77 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1792696 | AU | 170000 | 134826,29 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1792697 | AU | 170000 | 133670,34 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1792698 | AU | 170000 | 135733,13 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1792699 | AU | 170000 | 145212,46 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1792700 | AU | 170000 | 151644,59 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1792701 | AU | 170000 | 142767,69 | Valor no excedido |



Este documento fue creado por VERÓNICA GONZÁLEZ DELFÍN en el Sistema de Fiscalización de la Superintendencia del Medio Ambiente el día 31-12-2016