



Identificación de la Actividad

|                    |   |
|--------------------|---|
| Expediente:        | DFZ-2015-4512-VI-NE-EI                  |
| Periodo:           | 01-2015                                 |
| Rut:               | 76389720-6                              |
| Empresa:           | VITAL AGUAS S.A.                        |
| Establecimiento:   | VITAL AGUAS S.A. (RENGO)                |
| Punto de descarga: | PUNTO 1 (CANAL CERRILLOS - CHANQUEAHUE) |
| Norma de Emisión:  | DS.90/00                                |
| RPM Vigente:       | SISS N°3951 de fecha 27-10-2009         |

Detalle de la Evaluación

|                   |                             |            |                             |            |                             |
|-------------------|-----------------------------|------------|-----------------------------|------------|-----------------------------|
| Control de Plazos | Fecha envío<br>Autocontrol: | 20-02-2015 | Fecha Límite para<br>Envío: | 20-02-2015 | Entrega dentro del<br>plazo |
|-------------------|-----------------------------|------------|-----------------------------|------------|-----------------------------|

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

| Parámetro                    | Frecuencia Mensual Exigida | Frecuencia Mensual Reportada | Comentario  |
|------------------------------|----------------------------|------------------------------|---|
| CADMIO                       | 1                          | 1                            | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | 30                         | 31                           | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| CROMO HEXAVALENTE            | 1                          | 1                            | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| DBO5                         | 1                          | 1                            | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| PH                           | 30                         | 62                           | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| PODER ESPUMOGENO             | 1                          | 1                            | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| SULFUROS                     | 1                          | 1                            | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| TEMPERATURA                  | 30                         | 31                           | 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             | 1536800 | AU              | 35             | 22              | Valor no excedido |
| PH          | unidades de pH | 1536801 | AU              | 6 - 8,5        | 7,261           | Valor no excedido |
| PH          | unidades de pH | 1536802 | AU              | 6 - 8,5        | 7,616           | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C             | 1536803 | AU              | 35             | 22              | Valor no excedido |
| PH          | unidades de pH | 1536804 | AU              | 6 - 8,5        | 6,934           | Valor no excedido |
| PH          | unidades de pH | 1536805 | AU              | 6 - 8,5        | 7,851           | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C             | 1536806 | AU              | 35             | 19,5            | Valor no excedido |
| PH          | unidades de pH | 1536807 | AU              | 6 - 8,5        | 6,502           | Valor no excedido |
| PH          | unidades de pH | 1536808 | AU              | 6 - 8,5        | 7,797           | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C             | 1536809 | AU              | 35             | 19,8            | Valor no excedido |
| PH          | unidades de pH | 1536810 | AU              | 6 - 8,5        | 6,865           | Valor no excedido |
| PH          | unidades de pH | 1536811 | AU              | 6 - 8,5        | 7,793           | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C             | 1536812 | AU              | 35             | 21,9            | Valor no excedido |
| PH          | unidades de pH | 1536813 | AU              | 6 - 8,5        | 6,861           | Valor no excedido |
| PH          | unidades de pH | 1536814 | AU              | 6 - 8,5        | 7,976           | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C             | 1536815 | AU              | 35             | 20,8            | Valor no excedido |
| PH          | unidades de pH | 1536816 | AU              | 6 - 8,5        | 6,901           | Valor no excedido |
| PH          | unidades de pH | 1536817 | AU              | 6 - 8,5        | 7,921           | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C             | 1536818 | AU              | 35             | 20,4            | Valor no excedido |

|             |                |         |    |         |       |                   |
|-------------|----------------|---------|----|---------|-------|-------------------|
| PH          | unidades de pH | 1536819 | AU | 6 - 8,5 | 6,209 | Valor no excedido |
| PH          | unidades de pH | 1536820 | AU | 6 - 8,5 | 7,778 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C             | 1536821 | AU | 35      | 20,1  | Valor no excedido |
| PH          | unidades de pH | 1536822 | AU | 6 - 8,5 | 6,224 | Valor no excedido |
| PH          | unidades de pH | 1536823 | AU | 6 - 8,5 | 6,993 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C             | 1536824 | AU | 35      | 23,4  | Valor no excedido |
| PH          | unidades de pH | 1536825 | AU | 6 - 8,5 | 6,24  | Valor no excedido |
| PH          | unidades de pH | 1536826 | AU | 6 - 8,5 | 7,304 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C             | 1536827 | AU | 35      | 22,5  | Valor no excedido |
| PH          | unidades de pH | 1536828 | AU | 6 - 8,5 | 6,209 | Valor no excedido |
| PH          | unidades de pH | 1536829 | AU | 6 - 8,5 | 7,775 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C             | 1536830 | AU | 35      | 22,2  | Valor no excedido |
| PH          | unidades de pH | 1536831 | AU | 6 - 8,5 | 6,224 | Valor no excedido |
| PH          | unidades de pH | 1536832 | AU | 6 - 8,5 | 6,664 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C             | 1536833 | AU | 35      | 22,1  | Valor no excedido |
| PH          | unidades de pH | 1536834 | AU | 6 - 8,5 | 6,222 | Valor no excedido |
| PH          | unidades de pH | 1536835 | AU | 6 - 8,5 | 7,798 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C             | 1536836 | AU | 35      | 20,9  | Valor no excedido |
| PH          | unidades de pH | 1536837 | AU | 6 - 8,5 | 6,255 | Valor no excedido |
| PH          | unidades de pH | 1536838 | AU | 6 - 8,5 | 7,955 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C             | 1536839 | AU | 35      | 21    | Valor no excedido |
| PH          | unidades de pH | 1536840 | AU | 6 - 8,5 | 6,224 | Valor no excedido |
| PH          | unidades de pH | 1536841 | AU | 6 - 8,5 | 7,793 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C             | 1536842 | AU | 35      | 19    | Valor no excedido |
| PH          | unidades de pH | 1536843 | AU | 6 - 8,5 | 6,301 | Valor no excedido |
| PH          | unidades de pH | 1536844 | AU | 6 - 8,5 | 7,125 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C             | 1536845 | AU | 35      | 19,9  | Valor no excedido |
| PH          | unidades de pH | 1536846 | AU | 6 - 8,5 | 6,24  | Valor no excedido |
| PH          | unidades de pH | 1536847 | AU | 6 - 8,5 | 7,077 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C             | 1536848 | AU | 35      | 20,2  | Valor no excedido |
| PH          | unidades de pH | 1536849 | AU | 6 - 8,5 | 6,301 | Valor no excedido |
| PH          | unidades de pH | 1536850 | AU | 6 - 8,5 | 7,699 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C             | 1536851 | AU | 35      | 20    | Valor no excedido |
| PH          | unidades de pH | 1536852 | AU | 6 - 8,5 | 6,299 | Valor no excedido |
| PH          | unidades de pH | 1536853 | AU | 6 - 8,5 | 7,777 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C             | 1536854 | AU | 35      | 20,5  | Valor no excedido |
| PH          | unidades de pH | 1536855 | AU | 6 - 8,5 | 6,302 | Valor no excedido |
| PH          | unidades de pH | 1536856 | AU | 6 - 8,5 | 6,926 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C             | 1536857 | AU | 35      | 20,6  | Valor no excedido |
| PH          | unidades de pH | 1536858 | AU | 6 - 8,5 | 6,295 | Valor no excedido |
| PH          | unidades de pH | 1536859 | AU | 6 - 8,5 | 6,995 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C             | 1536860 | AU | 35      | 24,4  | Valor no excedido |
| PH          | unidades de pH | 1536861 | AU | 6 - 8,5 | 6,301 | Valor no excedido |
| PH          | unidades de pH | 1536862 | AU | 6 - 8,5 | 7,196 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C             | 1536863 | AU | 35      | 21,3  | Valor no excedido |
| PH          | unidades de pH | 1536864 | AU | 6 - 8,5 | 6,302 | Valor no excedido |
| PH          | unidades de pH | 1536865 | AU | 6 - 8,5 | 6,978 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C             | 1536866 | AU | 35      | 20,2  | Valor no excedido |
| PH          | unidades de pH | 1536867 | AU | 6 - 8,5 | 6,324 | Valor no excedido |
| PH          | unidades de pH | 1536868 | AU | 6 - 8,5 | 6,993 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C             | 1536869 | AU | 35      | 20,2  | Valor no excedido |
| PH          | unidades de pH | 1536870 | AU | 6 - 8,5 | 6,394 | Valor no excedido |
| PH          | unidades de pH | 1536871 | AU | 6 - 8,5 | 7,567 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C             | 1536872 | AU | 35      | 20,2  | Valor no excedido |
| PH          | unidades de pH | 1536873 | AU | 6 - 8,5 | 6,302 | Valor no excedido |
| PH          | unidades de pH | 1536874 | AU | 6 - 8,5 | 6,781 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C             | 1536875 | AU | 35      | 19,9  | Valor no excedido |
| PH          | unidades de pH | 1536876 | AU | 6 - 8,5 | 6,299 | Valor no excedido |
| PH          | unidades de pH | 1536877 | AU | 6 - 8,5 | 6,779 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C             | 1536878 | AU | 35      | 20,4  | Valor no excedido |
| PH          | unidades de pH | 1536879 | AU | 6 - 8,5 | 6,302 | Valor no excedido |

|                      |                |         |    |         |       |                   |
|----------------------|----------------|---------|----|---------|-------|-------------------|
| PH                   | unidades de pH | 1536880 | AU | 6 - 8,5 | 7,567 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA          | °C             | 1536881 | AU | 35      | 19,3  | Valor no excedido |
| PH                   | unidades de pH | 1536882 | AU | 6 - 8,5 | 6,301 | Valor no excedido |
| PH                   | unidades de pH | 1536883 | AU | 6 - 8,5 | 6,997 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA          | °C             | 1536884 | AU | 35      | 20,4  | Valor no excedido |
| PH                   | unidades de pH | 1536885 | AU | 6 - 8,5 | 6,3   | Valor no excedido |
| PH                   | unidades de pH | 1536886 | AU | 6 - 8,5 | 7,212 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA          | °C             | 1536887 | AU | 35      | 22,1  | Valor no excedido |
| PH                   | unidades de pH | 1536888 | AU | 6 - 8,5 | 6,298 | Valor no excedido |
| PH                   | unidades de pH | 1536889 | AU | 6 - 8,5 | 7,551 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA          | °C             | 1536890 | AU | 35      | 25,4  | Valor no excedido |
| PH                   | unidades de pH | 1536891 | AU | 6 - 8,5 | 6,302 | Valor no excedido |
| PH                   | unidades de pH | 1536892 | AU | 6 - 8,5 | 7,66  | Valor no excedido |
| CADMIO               | mg/l           | 1536893 | AU | 0,01    | 0,004 | Valor no excedido |
| CROMO<br>HEXAVALENTE | mg/l           | 1536893 | AU | 0,05    | <0,02 | Valor no excedido |
| DBO5                 | mg/l           | 1536893 | AU | 35      | 4     | Valor no excedido |
| PODER<br>ESPUMOGENO  | mm             | 1536893 | AU | 7       | <0,8  | Valor no excedido |
| SULFUROS             | mg/l           | 1536893 | AU | 1       | <0,03 | 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   | 1536800 | AU              | 421            | 7               | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d   | 1536803 | AU              | 421            | 27              | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d   | 1536806 | AU              | 421            | 93              | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d   | 1536809 | AU              | 421            | 20              | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d   | 1536812 | AU              | 421            | 137             | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d   | 1536815 | AU              | 421            | 79              | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d   | 1536818 | AU              | 421            | 40              | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d   | 1536821 | AU              | 421            | 68              | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d   | 1536824 | AU              | 421            | 88              | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d   | 1536827 | AU              | 421            | 78              | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d   | 1536830 | AU              | 421            | 6               | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d   | 1536833 | AU              | 421            | 209             | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d   | 1536836 | AU              | 421            | 128             | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d   | 1536839 | AU              | 421            | 30              | Valor no excedido |

|                                    |      |         |    |     |     |                   |
|------------------------------------|------|---------|----|-----|-----|-------------------|
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1536842 | AU | 421 | 129 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1536845 | AU | 421 | 104 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1536848 | AU | 421 | 174 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1536851 | AU | 421 | 45  | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1536854 | AU | 421 | 208 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1536857 | AU | 421 | 166 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1536860 | AU | 421 | 206 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1536863 | AU | 421 | 248 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1536866 | AU | 421 | 195 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1536869 | AU | 421 | 204 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1536872 | AU | 421 | 51  | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1536875 | AU | 421 | 137 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1536878 | AU | 421 | 132 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1536881 | AU | 421 | 143 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1536884 | AU | 421 | 200 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1536887 | AU | 421 | 115 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1536890 | AU | 421 | 228 | Valor no excedido |



Este documento fue creado por VERÓNICA GONZÁLEZ DELFÍN en el Sistema de Fiscalización de la Superintendencia del Medio Ambiente el día 05-01-2016