



Identificación de la Actividad

| | |
|--------------------|---------------------------------------|
| Expediente: | DFZ-2015-9015-V-NE-EI |
| Periodo: | 06-2015 |
| Rut: | 96783220-0 |
| Empresa: | ENDESA S.A. |
| Establecimiento: | CENTRAL DE CICLO COMBINADO SAN ISIDRO |
| Punto de descarga: | PUNTO 1 (RIO ACONCAGUA) |
| Norma de Emisión: | DS.90/00 |
| RPM Vigente: | SISS N°2669 de fecha 03-09-2007 |

Detalle de la Evaluación

| | | | | | |
|-------------------|-----------------------------|------------|-----------------------------|------------|-----------------------------|
| Control de Plazos | Fecha envío Autocontrol: | 15-07-2015 | Fecha Límite para Envío: | 20-07-2015 | Entrega dentro del plazo |
|-------------------|-----------------------------|------------|-----------------------------|------------|-----------------------------|

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

| Parámetro | Frecuencia Mensual Exigida | Frecuencia Mensual Reportada | Comentario |
|------------------------------|----------------------------|------------------------------|---|
| ACEITES Y GRASAS | 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) | 30 | 30 | 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 | 1 | 1 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| FLUORURO | 1 | 1 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| FOSFORO | 1 | 1 | 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 | 1 | 1 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| PENTAFLOROFENOL | 1 | 1 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| PH | 24 | 24 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| PLOMO | 1 | 1 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| PODER ESPUMOGENO | 1 | 1 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| SELENIO | 1 | 1 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES | 1 | 1 | 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 | 24 | 24 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| TETRAFLOROETENO | 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 |
|--------------------|----------------|---------|-----------------|----------------|-----------------|-------------------|
| COLIFORMES FECALES | NMP/100 ml | 1613309 | AU | 1000 | <2 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1613310 | AU | 6 - 8,5 | 8,3 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1613310 | AU | 35 | 19,7 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1613311 | AU | 6 - 8,5 | 8,3 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1613311 | AU | 35 | 20,3 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1613312 | AU | 6 - 8,5 | 8,3 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1613312 | AU | 35 | 20,8 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1613313 | AU | 6 - 8,5 | 8,3 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1613313 | AU | 35 | 21,1 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1613314 | AU | 6 - 8,5 | 8,3 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1613314 | AU | 35 | 21 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1613315 | AU | 6 - 8,5 | 8,3 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1613315 | AU | 35 | 21,7 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1613316 | AU | 6 - 8,5 | 8,3 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1613316 | AU | 35 | 22 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1613317 | AU | 6 - 8,5 | 8,4 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1613317 | AU | 35 | 22,2 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1613318 | AU | 6 - 8,5 | 8,3 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1613318 | AU | 35 | 22,3 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1613319 | AU | 6 - 8,5 | 8,3 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1613319 | AU | 35 | 21,1 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1613320 | AU | 6 - 8,5 | 8,3 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1613320 | AU | 35 | 19,4 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1613321 | AU | 6 - 8,5 | 8,4 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1613321 | AU | 35 | 19,3 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1613322 | AU | 6 - 8,5 | 8,4 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1613322 | AU | 35 | 19,6 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1613323 | AU | 6 - 8,5 | 8,4 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1613323 | AU | 35 | 19,5 | Valor no excedido |

| | | | | | | |
|-----------------------------|----------------|---------|----|---------|---------|-------------------|
| PH | unidades de pH | 1613324 | AU | 6 - 8,5 | 8,4 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1613324 | AU | 35 | 20,8 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1613325 | AU | 6 - 8,5 | 8,4 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1613325 | AU | 35 | 21,4 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1613326 | AU | 6 - 8,5 | 8,5 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1613326 | AU | 35 | 21,2 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1613327 | AU | 6 - 8,5 | 8,5 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1613327 | AU | 35 | 20,9 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1613328 | AU | 6 - 8,5 | 8,4 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1613328 | AU | 35 | 21,6 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1613329 | AU | 6 - 8,5 | 8,5 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1613329 | AU | 35 | 21,6 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1613330 | AU | 6 - 8,5 | 8,5 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1613330 | AU | 35 | 20,9 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1613331 | AU | 6 - 8,5 | 8,5 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1613331 | AU | 35 | 20,9 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1613332 | AU | 6 - 8,5 | 8,4 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1613332 | AU | 35 | 20,1 | Valor no excedido |
| PH | unidades de pH | 1613333 | AU | 6 - 8,5 | 8,4 | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C | 1613333 | AU | 35 | 20,2 | Valor no excedido |
| ACEITES Y GRASAS | mg/l | 1613353 | AU | 20 | <2 | Valor no excedido |
| ARSENICO | mg/l | 1613353 | AU | 0,5 | <0,006 | Valor no excedido |
| BORO | mg/l | 1613353 | AU | 0,75 | 0,23 | Valor no excedido |
| CADMIO | mg/l | 1613353 | AU | 0,01 | <0,0015 | Valor no excedido |
| CIANURO | mg/l | 1613353 | AU | 0,2 | <0,05 | Valor no excedido |
| CLORUROS | mg/l | 1613353 | AU | 400 | 78,4 | Valor no excedido |
| COBRE TOTAL | mg/l | 1613353 | AU | 1 | 0,03 | Valor no excedido |
| CROMO HEXAVALENTE | mg/l | 1613353 | AU | 0,05 | <0,01 | Valor no excedido |
| DBO5 | mg/l | 1613353 | AU | 35 | 7,1 | Valor no excedido |
| FLUORURO | mg/l | 1613353 | AU | 1,5 | 0,18 | Valor no excedido |
| FOSFORO | mg/l | 1613353 | AU | 10 | 0,44 | Valor no excedido |
| HIDROCARBUROS FIJOS | mg/l | 1613353 | AU | 10 | <2 | Valor no excedido |
| HIERRO DISUELTO | mg/l | 1613353 | AU | 5 | <0,03 | Valor no excedido |
| INDICE DE FENOL | mg/l | 1613353 | AU | 0,5 | <0,001 | Valor no excedido |
| MANGANESO TOTAL | mg/l | 1613353 | AU | 0,3 | <0,01 | Valor no excedido |
| MERCURIO | mg/l | 1613353 | AU | 0,001 | <0,001 | Valor no excedido |
| MOLIBDENO | mg/l | 1613353 | AU | 1 | <0,01 | Valor no excedido |
| NIQUEL | mg/l | 1613353 | AU | 0,2 | <0,01 | Valor no excedido |
| NITROGENO TOTAL KJELDAHL | mg/l | 1613353 | AU | 50 | 0,28 | Valor no excedido |
| PENTACLOROFENOL | mg/l | 1613353 | AU | 0,009 | <0,0021 | Valor no excedido |
| PLOMO | mg/l | 1613353 | AU | 0,05 | <0,003 | Valor no excedido |
| PODER ESPUMOGENO | mm | 1613353 | AU | 7 | <1 | Valor no excedido |
| SELENIO | mg/l | 1613353 | AU | 0,01 | <0,004 | Valor no excedido |
| SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES | mg/l | 1613353 | AU | 80 | <10 | Valor no excedido |
| SULFATOS | mg/l | 1613353 | AU | 1000 | 648,1 | Valor no excedido |
| SULFUROS | mg/l | 1613353 | AU | 1 | <0,04 | Valor no excedido |
| TETRACLOROETENO | mg/l | 1613353 | AU | 0,04 | <0,01 | Valor no excedido |
| TOLUENO | mg/l | 1613353 | AU | 0,7 | <0,01 | Valor no excedido |
| TRICLOROMETANO | mg/l | 1613353 | AU | 0,2 | 0,01 | Valor no excedido |
| XILENO | mg/l | 1613353 | AU | 0,5 | <0,01 | Valor no excedido |
| ZINC | mg/l | 1613353 | AU | 3 | 0,12 | 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 | 1613299 | AU | 3840 | 256 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1613300 | AU | 3840 | 375 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1613301 | AU | 3840 | 247 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1613302 | AU | 3840 | 330 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1613303 | AU | 3840 | 167 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1613304 | AU | 3840 | 1595 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1613305 | AU | 3840 | 480 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1613306 | AU | 3840 | 9 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1613307 | AU | 3840 | 3042 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1613308 | AU | 3840 | 2961 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1613309 | AU | 3840 | 2714 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1613334 | AU | 3840 | 219 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1613335 | AU | 3840 | 0 | No informa el parámetro exigido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1613336 | AU | 3840 | 433 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1613337 | AU | 3840 | 0 | No informa el parámetro exigido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1613338 | AU | 3840 | 0 | No informa el parámetro exigido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1613339 | AU | 3840 | 0 | No informa el parámetro exigido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1613340 | AU | 3840 | 1475 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1613341 | AU | 3840 | 278 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1613342 | AU | 3840 | 927 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1613343 | AU | 3840 | 610 | Valor no excedido |

| | | | | | | |
|------------------------------------|------|---------|----|------|------|-------------------|
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1613344 | AU | 3840 | 1399 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1613345 | AU | 3840 | 2110 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1613346 | AU | 3840 | 3049 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1613347 | AU | 3840 | 2403 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1613348 | AU | 3840 | 3156 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1613349 | AU | 3840 | 2641 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1613350 | AU | 3840 | 2206 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1613351 | AU | 3840 | 1299 | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d | 1613352 | AU | 3840 | 163 | Valor no excedido |



Este documento fue creado por VERÓNICA GONZÁLEZ DELFÍN en el Sistema de Fiscalización de la Superintendencia del Medio Ambiente el día 08-06-2016