

MANCOMUNIDAD DE AGUAS DEL SORBE
ANÁLISIS COMPLETO

ANÁLISIS DE AGUA TRATADA

Pto de muestreo:

Fecha de muestreo:

Fecha de finalización del análisis:

Salida General de la ETAP

enero de 2019

23 de enero de 2019

INF-ANA

0002000119

| PROCEDIMIENTO | PARÁMETROS | | ANÁLISIS | VP |
|------------------------|--|----------------------------|--------------|--------------------|
| ORGANOLÉPTICOS | | | | |
| PNT-Q-10 | Olor | Índice de dilución | No observado | 3 a 25 °C |
| PNT-Q-10 | Sabor | Índice de dilución | No observado | 3 a 25 °C |
| PNT-Q-06 | Turbidez En red de distribución A la salida de ETAP/depósito | UNF | | 5 |
| | | UNF | 0,17 | 1 |
| PNT-Q-05 | Color | mg/l Pt/Co | < 0,5 | 15 |
| INDICADORES | | | | |
| PNT-Q-03 | Amonio | mg/l | < 0,015 | 0,50 |
| PNT-Q-07 | Cloro libre residual | mg/l | 0,97 | 1,0 ⁽¹⁾ |
| PNT-Q-01 | Conductividad | µS/cm ⁻¹ a 20°C | 95,0 | 2500 |
| PNT-Q-01 | TDS | mg/l | 49,8 | |
| PNT-Q-01 | T | ° C | 7,4 | |
| PNT-Q-01 | pH | unidades de pH | 7,89 | 6,5-9,5 |
| PNT-Q-02 | Oxidabilidad | mg/l | 0,84 | 5,0 |
| PNT-Q-04 | Cloruro | mg/l | 5,18 | 250 |
| PNT-Q-12 | Sodio | mg/l | 2,44 | 200 |
| PNT-Q-04 | Sulfato | mg/l | 3,99 | 250 |
| IONES | | | | |
| PNT-Q-04 | Nitratos | mg/l | 0,078 | 50 |
| PNT-Q-04 | Nitritos En red de distribución A la salida de ETAP/depósito | mg/l | | 0,5 |
| | | mg/l | < 0,015 | 0,1 |
| PNT-Q-03 | Cianuro | µg/l | < 5 | 50 |
| PNT-Q-04 | Fluoruro | mg/l | 0,043 | 1,5 |
| PNT-Q-09 | Boro | mg/l | < 0,20 | 1,0 |
| PNT-Q-04 | Bromato | µg/l | < 5 | 10 |
| METALES PESADOS | | | | |
| PNT-Q-14 | Antimonio | µg/l | < 2,0 | 5,0 |
| PNT-Q-13 | Arsénico | µg/l | < 1,1 | 10 |
| PNT-Q-15 | Cadmio | µg/l | < 0,2 | 5,0 |
| PNT-Q-12 | Cobre | mg/l | < 0,04 | 2,0 |
| PNT-Q-13 | Cromo | µg/l | < 1,2 | 50 |
| PNT-Q-11 | Mercurio | µg/l | < 0,05 | 1,0 |
| PNT-Q-13 | Níquel | µg/l | < 1,4 | 20 |
| PNT-Q-15 | Plomo | µg/l | < 1,5 | 10 |
| PNT-Q-13 | Selenio | µg/l | < 1,4 | 10 |
| PNT-Q-13 | Aluminio | µg/l | 48 | 200 |
| PNT-Q-13 | Hierro | µg/l | < 7 | 200 |
| PNT-Q-13 | Manganeso | µg/l | < 4,3 | 50 |
| MICROBIOLÓGICOS | | | | |
| PNT-M-02 | Escherichia coli | UFC/100 ml | 0 | 0 |
| PNT-M-03 | Enterococos | UFC/100 ml | 0 | 0 |
| PNT-M-02 | Bacterias coliformes | UFC/100 ml | 0 | 0 |
| PNT-M-04 | Clostridium perfringens | UFC/100 ml | 0 | 0 |
| PNT-M-01 | Recuento de colonias a 22° C A la salida de ETAP | UFC/1 ml | | |
| | | UFC/1 ml | No detectado | 100 |

(1) En red de distribución



MANCOMUNIDAD DE AGUAS DEL SORBE
ANÁLISIS COMPLETO

ANÁLISIS DE AGUA TRATADA

Pto de muestreo:

Fecha de muestreo:

Fecha de finalización del análisis:

Salida General de la ETAP

enero de 2019

23 de enero de 2019

INF-ANA

0002000119

| PROCEDIMIENTO | PARÁMETROS | | ANÁLISIS | VP |
|--|----------------------------------|----------------|--------------|----------|
| EQUILIBRIO CALCIO CARBÓNICO | | | | |
| PNT-Q-01 | alcalinidad carbonatada | º Franceses | 0,00 | |
| PNT-Q-01 | alcalinidad total | º Franceses | 5,12 | |
| PNT-Q-01 | dureza total | º Franceses | 5,45 | |
| PNT-Q-01 | dureza permanente | º Franceses | 0,33 | |
| PNT-Q-01 | hidróxidos | mg/l | 0,0 | |
| PNT-Q-01 | carbonatos | mg/l | 0,0 | |
| PNT-Q-01 | bicarbonatos | mg/l | 62,5 | |
| PNT-Q-01 | anhídrido carbónico | mg/l | 1,3 | |
| PNT-Q-01 | calcio | mg/l | 16,8 | |
| PNT-Q-01 | magnesio | mg/l | 3,0 | |
| PNT-Q-01 | pH de saturación | unidades de pH | 8,41 | |
| PNT-Q-01 | índice de Langelier | unidades | -0,52 | (+,-)0,5 |
| OTROS PARÁMETROS | | | | |
| PNT-Q-12 | potasio | mg/l | 0,51 | |
| PNT-Q-04 | fosfatos | mg/l | < 0,16 | |
| PNT-Q-04 | bromuros | mg/l | < 0,019 | |
| TRIHALOMETANOS/VOLATILES | | | | |
| PNT-Q-18 | Trihalometanos (THMs). Suma de: | µg/l | 15 | 100 |
| PNT-Q-18 | Cloroformo | µg/l | 12 | |
| PNT-Q-18 | Bromoformo | µg/l | < 1 | |
| PNT-Q-18 | Dibromoclorometano | µg/l | 1 | |
| PNT-Q-18 | Bromodiclorometano | µg/l | 2 | |
| PNT-Q-18 | 1,2-dicloroetano | µg/l | < 0,2 | 3,0 |
| PNT-Q-18 | Tricloroetano + Tetracloroetano: | µg/l | < 0,5 | 10 |
| PNT-Q-18 | Tricloroetano | µg/l | < 0,2 | |
| PNT-Q-18 | Tetracloroetano | µg/l | < 0,3 | |
| PNT-Q-18 | Benceno | µg/l | < 0,21 | 1,0 |
| HIDROCARBUROS POLICÍCLICOS AROMÁTICOS | | | | |
| PNT-Q-16 | Benzo (α) pireno | µg/l | < 0,005 | 0,010 |
| PNT-Q-16 | HPA. Suma de: | µg/l | < 0,015 | 0,10 |
| PNT-Q-16 | Benzo (β) fluoranteno | µg/l | < 0,005 | |
| PNT-Q-16 | Benzo(g,h,i)perileno | µg/l | < 0,005 | |
| PNT-Q-16 | Benzo (k) fluoranteno | µg/l | < 0,003 | |
| PNT-Q-16 | Indeno (1,2,3-cd) pireno | µg/l | < 0,002 | |
| BIOLÓGICOS | | | | |
| PNT-Q-20 | Microcistina | µg/l | < 0,22 | 1 |
| PLAGUICIDAS | | | | |
| PNT-Q-17 | Total de plaguicidas | µg/l | < 0,500 | 0,50 |
| PNT-Q-17 | Aldrín | µg/l | < 0,018 | 0,03 |
| PNT-Q-17 | Dieldrín | µg/l | < 0,011 | 0,03 |
| PNT-Q-17 | Heptacloro | µg/l | < 0,023 | 0,03 |
| PNT-Q-17 | Heptacloro epóxido. Suma de: | µg/l | < 0,024 | 0,03 |
| PNT-Q-17 | Heptacloro epóxido isómero A | µg/l | < 0,010 | |
| PNT-Q-17 | Heptacloro epóxido isómero B | µg/l | < 0,014 | |



MANCOMUNIDAD DE AGUAS DEL SORBE
ANÁLISIS COMPLETO

ANÁLISIS DE AGUA TRATADA

Pto de muestreo:

Salida General de la ETAP

INF-ANA

Fecha de muestreo:

enero de 2019

0002000119

Fecha de finalización del análisis:

23 de enero de 2019

| PROCEDIMIENTO | PARÁMETROS | | ANÁLISIS | VP |
|---------------|---|-----------------|--------------|------|
| | OTROS PLAGUICIDAS | | | |
| PNT-Q-17 | α -Lindano | $\mu\text{g/l}$ | < 0,015 | 0,10 |
| PNT-Q-17 | β -Lindano | $\mu\text{g/l}$ | < 0,009 | 0,10 |
| PNT-Q-17 | γ -Lindano | $\mu\text{g/l}$ | < 0,014 | 0,10 |
| PNT-Q-17 | o,p'-DDE | $\mu\text{g/l}$ | < 0,008 | 0,10 |
| PNT-Q-17 | p,p'-DDE | $\mu\text{g/l}$ | < 0,009 | 0,10 |
| PNT-Q-17 | Endrín | $\mu\text{g/l}$ | < 0,027 | 0,10 |
| PNT-Q-17 | Endosulfán I | $\mu\text{g/l}$ | < 0,012 | 0,10 |
| PNT-Q-17 | Endosulfán II | $\mu\text{g/l}$ | < 0,022 | 0,10 |
| PNT-Q-17 | Suma de p,p'-DDD + o,p'-DDT | $\mu\text{g/l}$ | < 0,011 | 0,10 |
| PNT-Q-17 | p,p'-DDT | $\mu\text{g/l}$ | < 0,014 | 0,10 |
| PNT-Q-17 | Metoxicloro | $\mu\text{g/l}$ | < 0,024 | 0,10 |
| | RASTREO CUALITATIVO DE PLAGUICIDAS | | | |
| PNT-Q-17 | Presencia no cuantificable de otros plaguicidas | | No detectada | |

Estos resultados solo afectan a la muestra sometida a ensayo

Calificación: Agua apta para el consumo

Mohernando, 24 de enero de 2019

 Luis Alejandro Blanco
Jefe de Sección de Laboratorio
de Análisis y Control
