

LABORATORIO CERTIFICADO
Nº de Informe: N4-11-001470_0
LABORATORIO DE LA ETAP DEL SEMAS

ETAP DE SANTANDER. Barrio El Tojo, s/n.

39600 - Revilla de Camargo

Teléfono: 942258147 Fax: 942258147

IDENTIFICACIÓN DEL CLIENTE

| | | | |
|------------|----------------------------|------------|---------------------|
| Empresa: | AQUALIA (SANTANDER) | Teléfono: | 942.25.81.47 |
| Población: | REVILLA DE CAMARGO | Fax: | 942.25.81.47 |
| Dirección: | BARRIO EL TOJO S/N | Provincia: | CANTABRIA |

IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA

Tipo Muestra: **AGUA DE CONSUMO**
 Municipio: **SANTANDER**
 Tipo P.Muestreo: **TRATAMIENTO**
 Punto Muestreo: **SALIDA DE LA ETAP**

Fecha de Toma: **17/05/2011**
 Recogida por: **ANA MARÍA HERRANZ LAURIA**

DATOS DE CONTROL

Fecha Recepción: **17/05/2011**
 Fecha Inicio: **17/05/2011**
 Fecha Final: **10/06/2011**
 Cod. P.M.: **512**
 Registro Nº: **1470**
 Tipo Análisis: **SANTANDER COMPLETO**

DATOS ANALÍTICOS APORTADOS POR EL CLIENTE ("in situ")

Cloro Libre: 0,76 mg/l; Cloro Combinado: 0,04 mg/l

RESULTADOS DEL INFORME DEL ENSAYO

| Parámetro | Método | Unidad | Resultado | Incert. Expan (k=2) | Valor Parametrico RD 140/2003 |
|--------------------------------|---|------------|-----------|---------------------|-------------------------------|
| ESCHERICHIA COLI | PNT-aq-Santander-Escherichia Coli. y Bacterias Coliformes (1) | UFC/100 ml | 0 | | 0 |
| ENTEROCOCO | PNT-aq-Santander-Enterococos (1) | UFC/100 ml | 0 | | 0 |
| CLOSTRIDIUM PERFRINGENS | PNT-aq-Santander-Clostridium Perfringens (1) | UFC/100 ml | 0 | | 0 |
| ANTIMONIO | PNT-aq-Santander-SB (1) | µg/l | 0 | | 5,0 |
| ARSÉNICO | PNT-aq-Santander-As (1) | µg/l | 0 | | 50 |
| BENCENO | PNT-Externo-Benzeno | µg/l | < 0,5 | | 1,0 |
| BENZO(A)PIRENO | PNT-Externo-benzo(a)pireno | µg/l | < 0,010 | | 0,010 |
| BORO | PNT-aq-Santander-B (1) | mg/l | 0 | | 1,0 |
| CADMIO | PNT-aq-Santander-Cd (1) | µg/l | 0 | | 5,0 |
| CIANURO | PNT-aq-Santander-CN (1) | µg/l | 0 | | 50 |
| COBRE | PNT-aq-Santander-Cu (1) | mg/l | 0 | | 2,000 |
| CROMO | PNT-aq-Santander-Cr (1) | µg/l | 0 | | 50 |
| 1,2-DICLOROETANO | PNT-Externo-1,2 dicloroetano | µg/l | < 1,0 | | 3,0 |
| FLUORURO | PNT-aq-Santander-F (1) | mg/l | 0,1 | | 1,5 |
| HIDROCARBUROS POLICÍCLICOS ARO | PNT-Externo-Suma PAH | µg/l | < 0,010 | | 0,100 |
| BENZO(B)FLUORANTENO | PNT-Externo-benzo(b)fluoranteno | µg/l | < 0,010 | | 0,100 |
| BENZO(GHI)PERILENO | PNT-Externo-benzo(ghi)perileno | µg/l | < 0,025 | | 0,100 |
| BENZO(K)FLUORANTENO | PNT-Externo-benzo(k)fluoranteno | µg/l | < 0,010 | | 0,100 |
| INDENO(1,2,3-CD)PIRENO | PNT-Externo-Indeno(1,2,3-cd)pireno | µg/l | < 0,025 | | 0,100 |
| MERCURIO | PNT-aq-Santander-Hg (1) | µg/l | 0 | | 1,0 |
| NÍQUEL | PNT-aq-Santander-Ni (1) | µg/l | 0,76 | | 20,00 |
| NITRATO | PNT-aq-Santander-NO3 (1) | mg/l | 3 | | 50 |
| NITRITOS | PNT-aq-Santander-Nitritos (1) | mg/l | 0 | | 0,10 |
| TOTAL DE PLAGUICIDAS | PNT-Externo-Suma Plaguicidas | µg/l | < 0,05 | | 0,50 |
| PLOMO | PNT-aq-Santander-Pb (1) | µg/l | 2 | | 25 |
| SELENIO | PNT-aq-Santander-Se (1) | µg/l | 0 | | 10,0 |
| TRIALOMETANOS(THMS) | PNT-Externo-THM | µg/l | 10 | | 100 |
| CLOROFORMO | PNT-Externo-cloroformo | µg/l | 6,0 | | 100,0 |
| BROMOFORMO | PNT-Externo-Bromoformo | µg/l | < 5,0 | | 100,0 |
| DIBROMOCLOROMETANO | PNT-Externos-Dibromoclorometano | µg/l | < 5,0 | | 100,0 |
| BROMODICLOROMETANO | PNT-Externo-bromodiclorometano | µg/l | 5,0 | | 100,0 |
| TRICLOROETENO + TETRACLOROETEN | PNT-Externo-Tri+tetra cloroeteno | µg/l | < 1,0 | | 10,0 |

| Parámetro | Método | Unidad | Resultado | Incert. Expan (k=2) | Valor Parametrico RD 140/2003 |
|-----------------------------|---|--------------|-----------|---------------------|-------------------------------|
| TRICLOROETENO | PNT-Externo-tricloroeteno | µg/l | < 1 | | 10 |
| TETRACLOROETENO | PNT-Externo-tetracloroeteno | µg/l | < 1 | | 10 |
| BACTERIAS COLIFORMES | PNT-aq-Santander-Escherichia Coli. y Bacterias Coliformes (1) | UFC/100 ml | 0 | | 0 |
| RECUESTO DE COLONIAS A 22°C | PNT-aq-Santander-Aerobios a 22 C (1) | UFC/1 ml | 0 | | 100 |
| ALUMINIO | PNT-aq-Santander-Al (1) | µg/l | 38 | | 200 |
| AMONIO | PNT-aq-Santander-NH4+ (1) | mg/l | 0 | | 0,50 |
| CARBONO ORGÁNICO TOTAL | PNT-Externo-COT | mg/l | < 1,0 | | 7,0 |
| COLORO COMBINADO RESIDUAL | PNT-aq-Santander-Cloro Libre y Total (1) | mg/l | 0,02 | | 1,00 |
| COLORO LIBRE RESIDUAL | PNT-aq-Santander-Cloro Libre y Total (1) | mg/l | 0,76 | | |
| CLORURO | PNT-aq-Santander-Cl (1) | mg/l | 67 | | 250 |
| COLOR | PNT-aq-Santander-Color | mg PtCo/l | < 5 | | 15 |
| CONDUCTIVIDAD | PNT-aq-Santander-Conductividad (1) | µS/cm A 20°C | 401 | | 2.500 |
| HIERRO | PNT-aq-Santander-Fe (1) | µg/l | 9 | | 200 |
| MANGANESO | PNT-aq-Santander-Mn (1) | µg/l | 0,1 | | 50,0 |
| OLOR | PNT-aq-Santander-olor/sabor | Ind. Dil. | 0 | | 3 |
| OXIDABILIDAD | PNT-aq-Santander-Oxidabilidad (1) | mg/l | 0,6 | | 5,0 |
| PH | PNT-aq-Santander-pH (1) | Unidades pH | 7,53 | | 6,50 _ 9,50 |
| INDICE DE LANGELIER | PNT-Santander-Índice de Langelier | Unidades pH | -0,4 | | -0,5 _ +0,5 |
| SABOR | PNT-aq-Santander-olor/sabor | Ind. Dil. | 0 | | 3 |
| SODIO | PNT-aq-Santander-Na (1) | mg/l | 36 | | 200 |
| SULFATO | PNT-aq-Santander-Sulfatos (1) | mg/l | 71 | | 250 |
| TURBIDEZ DEP | PNT-aq-Santander-Turbidez (1) | UNF | 0,20 | | 1,00 |
| PLA: ALACLOR | PNT-Externo-Alaclor | µg/l | < 0,05 | | 0,10 |
| PLA: ALDRÍN | PNT-Externo-Aldrín | µg/l | < 0,015 | | 0,030 |
| PLA: AMETRINA | PNT-Externo-Ametrina | µg/l | < 0,0250 | | 0,1000 |
| PLA: ATRAZINA | PNT-Externo-Atrazina | µg/l | < 0,0250 | | 0,1000 |
| PLA: CIANAZINA | PNT-Externo-Cianazina | µg/l | < 0,0250 | | 0,1000 |
| PLA: CLORPIRIFOS, METIL | PNT-Externo-clorpirifos metil | µg/l | < 0,05 | | 0,10 |
| PLA: DDD, P,P' | PNT-Externo-DDD,p,p | µg/l | < 0,05 | | 0,10 |
| PLA: DDE, P,P' | PNT-Externo-DDE, p,p | µg/l | < 0,05 | | 0,10 |
| PLA: DDT, P,P' | PNT-Externo-DDT,p,p | µg/l | < 0,05 | | 0,10 |
| PLA: DICLORVOS | PNT-Externo-Diclorvos | µg/l | < 0,05 | | 0,10 |
| PLA: DIELDRÍN | PNT-Externo-Dieldrín | µg/l | < 0,015 | | 0,030 |
| PLA: ENDOSULFÁN, SULFATO | PNT-Externo-Endosulfan sulfato | µg/l | < 0,05 | | 0,10 |
| PLA: ENDRÍN | PNT-Externo-Endrín | µg/l | < 0,05 | | 0,10 |
| PLA: ENDRÍN, ALDEHIDO | PNT-Externo-Endrín aldehido | µg/l | < 0,05 | | 0,10 |
| PLA: FAMFUR | PNT-Externo-Famfur | µg/l | < 0,05 | | 0,10 |
| PLA: FORATO | PNT-Externo-Forato | µg/l | < 0,05 | | 0,10 |
| PLA: HCH, GAMMA O LINDANO | PNT-Externo-Lindano | µg/l | < 0,05 | | 0,10 |
| PLA: HEPTACLORO | PNT-Externo-Heptacloro | µg/l | < 0,015 | | 0,030 |
| PLA: HEPTACLORO, EPÓXIDO | PNT-Externo-heptacloro epóxido | µg/l | < 0,015 | | 0,030 |
| PLA: HEXACLOROBENCENO O HCB | PNT-Externo-Hexaclorobenceno | µg/l | < 0,05 | | 0,10 |
| PLA: METOLACLORO | PNT-Externo-Metolacloro | µg/l | < 0,05 | | 0,10 |
| PLA: METOXICLOR | PNT-Externo-Metoxicloro | µg/l | < 0,05 | | 0,10 |
| PLA: METRIBUZINA | PNT-Externo-Metribuzina | µg/l | < 0,0250 | | 0,1000 |
| PLA: PARATIÓN, METIL | PNT-Externo-Paratión metil | µg/l | < 0,05 | | 0,10 |
| PLA: PIRIMIFOS, ETIL | PNT-Externo-Pirimifos etil | µg/l | < 0,05 | | 0,10 |
| PLA: PIRIMIFOS, METIL | PNT-Externo-Pirimifos metil | µg/l | < 0,05 | | 0,10 |
| PLA: PROPAZINA | PNT-Externo-Propazina | µg/l | < 0,0250 | | 0,1000 |
| PLA: SIMAZINA | PNT-Externo-Simazina | µg/l | < 0,0250 | | 0,1000 |
| PLA: TERBUTILAZINA | PNT-Externo-Terbutilazina | µg/l | < 0,05 | | 0,10 |
| PLA: TRIFLURALINA | PNT-Externo-Trifluralina | µg/l | < 0,05 | | 0,10 |
| PLA: EPTAM | PNT-Externo-Eptam | µg/l | < 0,025 | | 0,100 |
| PLA: TRIETILFOSFOTIOATO | PNT-Externo-Trietilfosfotioato | µg/l | < 0,05 | | 0,10 |
| PLA: BCH, ALFA | PNT-Externo-BCH alfa | µg/l | < 0,05 | | 0,10 |

LABORATORIO CERTIFICADO
Nº de Informe: N4-11-001470_0

| Parámetro | Método | Unidad | Resultado | Incert. Expan (k=2) | Valor Parametrico RD 140/2003 |
|-----------------|-----------------------|--------|-----------|---------------------|-------------------------------|
| PLA: BCH, DELTA | PNT-Externo-BCH delta | µg/l | < 0,05 | | 0,10 |
| PCB - 10 | PNT-Externo-PCB 10 | µg/l | < 0,088 | | |
| PCB - 28 | PNT-Externo-PCB 28 | µg/l | < 0,088 | | |
| PCB - 52 | PNT-Externo-PCB 52 | µg/l | < 0,088 | | |
| PCB - 77 | PNT-Externo-PCB 77 | µg/l | < 0,088 | | |
| PCB - 118 | PNT-Externo-PCB 118 | µg/l | < 0,088 | | |
| PCB - 126 | PNT-Externo-PCB 126 | µg/l | < 0,088 | | |
| PCB - 138 | PNT-Externo-PCB 138 | µg/l | < 0,088 | | |
| PCB - 153 | PNT-Externo-PCB 153 | µg/l | < 0,088 | | |
| PCB - 169 | PNT-Externo-PCB 169 | µg/l | < 0,088 | | |
| PCB - 180 | PNT-Externo-PCB 180 | µg/l | < 0,088 | | |
| PCB - 209 | PNT-Externo-PCB 209 | µg/l | < 0,088 | | |

 Observaciones:

RESPONSABLE TÉCNICO DEL LABORATORIO

ESTHER GIL PAYNO
Fecha Informe:22/07/2011