

Solicitante: **AGUAS DEL COLORADO SAPEM**
Domicilio: **Pichi Mahuida**

Análisis N° **4-21126**
Localidad: **25 DE Mayo - La Pamp**
Fecha: **25 de julio de 2014**

Página: 1

DATOS DE LA MUESTRA

Material examinado : Agua potable
Sitio de extracción : Estación de bombeo EB2- Planta potabilizadora
Fecha y Hora de extracción : 24/07/2014 10:35 h
Motivo del Análisis : CONSUMO HUMANO
Domicilio : Pichi Mahuida
Responsable de extracción : La Pampa
Provincia : Gonzalez Mariano
Solicitante..... : Gonzalez Mariano- Aguas del Colorado SAPEM
Fecha recepción de muestra : 25/07/2014

Fecha de Finalización del Análisis : 11/08/2014

Solicitante: **AGUAS DEL COLORADO SAPEM**
Domicilio: **Pichi Mahuida**

Análisis N° **4-21126**
Localidad: **25 DE Mayo - La Pamp**
Fecha: **25 de julio de 2014**

Página: 2

ANALISIS FISICO QUIMICO PARA CONSUMO HUMANO

Color : **menor que 5 U Pt-Co**
Método: (SMWaW 2120-B)

Olor : **Inodora**
Método: (SMWaW 2150-B)

Turbiedad : **menor que 1 UNT**
Método: (SMWaW 2130-B)

pH..... : **7,7**
Método: (SMWaW 4500-B)

Conductividad..... : **1612 µS/cm**
Método: (SMWaW 2510-B)

Sólidos Disueltos Totales : **806 mg/l**
Método: Electroanalítico

Dureza Total (en CaCo3) : **314 mg/l**
Método: (SMWaW 2340-C)

Cloruros (en Cl) : **221 mg/l**
Método: (SMWaW 4500-B)

Sulfatos (en SO4)..... : **313 mg/l**
Método: (SMWaW 4500-E)

Nitratos (en NO3) : **menor que 1 mg/l**
Método: (EFM)

Nitritos (en NO2)..... : **menor que 0,025 mg/l**
Método: (SMWaW 4500-B)

Amonio : **menor que 0,02 mg/l**
Método: (SMWaW 4500-D)

Calcio : **113 mg/l**
Método: (SMWaW 3500-D)

Magnesio : **7,8 mg/l**
Método: (SMWaW 3500-E)

Sodio : **164 mg/l**
Método: (SMWaW 3500-D)

Arsénico : **menor que 0,01 mg/l**
Método: (Colorimétrico)

Flúor : **0,4 mg/l**
Método: (SMWaW 4500-D)

Alcalinidad Bicarbonatos : **97 mg/l**
Método: (SMWaW 2320-D)

Cloro Residual Activo..... : **0,5 mg/l**
Método: (SMWaW 4500-G)

Hierro Total..... : **menor que 0,05 mg/l**
Método: (SMWaW 3500-D)

Cianuros..... : **menor que 0,01 mg/l**
Método: (EFM)

Manganeso..... : **0,28 mg/l**
Método: (SMWaW 3030-3500 C)

Antimonio : **menor que 0,010 mg/l**
Método: ICP-AES - Espectroscopia de emisión de plasma acoplado inductivamente
Nota: Práctica derivada a Red A.L.A.C.

IDAC
ANGEL JORGE KOSSMAN
BIOQUIMICO
MAT. 116

Solicitante: **AGUAS DEL COLORADO SAPEM**
Domicilio: **Pichi Mahuida**

Análisis N° **4-21126**
Localidad: **25 DE Mayo - La Pamp**
Fecha: **25 de julio de 2014**

Página: 3

Aluminio : **menor que 0,010 mg/l**
Método: ICP-AES - Espectroscopía de emisión de plasma acoplado inductivamente
Nota: Práctica derivada a Red A.L.A.C.

Boro : **0,091 mg/l**
Método: ICP-AES - Espectroscopía de emisión de plasma acoplado inductivamente
Nota: Práctica derivada a Red A.L.A.C.

Cadmio : **menor que 0,005 mg/l**
Método: ICP-AES - Espectroscopía de emisión de plasma acoplado inductivamente
Nota: Práctica derivada a Red A.L.A.C.

Zinc : **menor que 0,05 mg/l**
Método: ICP-AES - Espectroscopía de emisión de plasma acoplado inductivamente
Nota: Práctica derivada a Red A.L.A.C.

Cobre : **menor que 0,010 mg/l**
Método: ICP-AES - Espectroscopía de emisión de plasma acoplado inductivamente
Nota: Práctica derivada a Red A.L.A.C.

Cromo VI : **menor que 0,05 mg/l**
Método: (SMWaW 3500-D)
Nota: Práctica derivada a Red A.L.A.C.

Mercurio : **menor que 0,001 mg/l**
Método: ICP-AES - Espectroscopía de emisión de plasma acoplado inductivamente
Nota: Práctica derivada a Red A.L.A.C.

Níquel : **menor que 0,010 mg/l**
Método: ICP-AES - Espectroscopía de emisión de plasma acoplado inductivamente
Nota: Práctica derivada a Red A.L.A.C.

Plata : **menor que 0,010 mg/l**
Método: ICP-AES - Espectroscopía de emisión de plasma acoplado inductivamente
Nota: Práctica derivada a Red A.L.A.C.

Plomo : **menor que 0,010 mg/l**
Método: ICP-AES - Espectroscopía de emisión de plasma acoplado inductivamente
Nota: Práctica derivada a Red A.L.A.C.

Selenio : **menor que 0,010 mg/l**
Método: ICP-AES - Espectroscopía de emisión de plasma acoplado inductivamente
Práctica derivada a Red A.L.A.C.

Trihalometanos : **72 ug/l**
Método: (GC-ECD Gas Chromatography - Electron Capture Detec)
Límites de detección : **10 ug/l**
Nota: Práctica derivada a Red A.L.A.C.

Compuestos orgánicos volátiles : **menor que 0,10 mg/l**
Método: (Cromatografía gaseosa con detectores FID/MS)

Solicitante: **AGUAS DEL COLORADO SAPEM**
Domicilio: **Pichi Mahuida**

Análisis N° **4-21126**
Localidad: **25 DE Mayo - La Pamp**
Fecha: **25 de julio de 2014**

Página: 4

PAH's - Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos.

Naftaleno : **NO DETECTABLE**
Acenaftileno : **NO DETECTABLE**
Acenafteno : **NO DETECTABLE**
Fluoreno : **NO DETECTABLE**
Fenantreno : **NO DETECTABLE**
Antraceno : **NO DETECTABLE**
Fluoranteno : **NO DETECTABLE**
Pireno : **NO DETECTABLE**
Benzo(a)Antraceno : **NO DETECTABLE**
Criseno : **NO DETECTABLE**
Benzo(b)Fluoranteno : **NO DETECTABLE**
Benzo(k)Fluoranteno : **NO DETECTABLE**
Benzo(a)Pireno : **NO DETECTABLE**
Dibenzo(a;h)Antraceno... : **NO DETECTABLE**
Benzo(ghi)Perileno : **NO DETECTABLE**
Indeno(1,2,3-cd)Pireno... : **NO DETECTABLE**

Límite de detección: 0,10 mg/l

Método: Cromatografía gaseosa con detectores FID/MS

Nota: Práctica derivada a Red A.L.A.C.

Determinación de BTEX

(Benceno-Tolueno-Etilbenceno-Xileno)

Benceno : **NO DETECTABLE**
Tolueno : **NO DETECTABLE**
Etilbenceno : **NO DETECTABLE**
Xileno : **NO DETECTABLE**

Límite inferior de detección: **10 ppb**

Método: Cromatografía gaseosa con detectores FID/MS

Nota: Práctica derivada a Red A.L.A.C.

Solicitante: **AGUAS DEL COLORADO SAPEM**
Domicilio: **Pichi Mahuida**

Análisis N° **4-21126**
Localidad: **25 DE Mayo - La Pamp**
Fecha: **25 de julio de 2014**

Página: 5

PLAGUICIDAS ORGANOCORADOS

Aldrin : NO DETECTABLE
Alpha- BHC : NO DETECTABLE
Beta-BHC : NO DETECTABLE
Delta-BHC : NO DETECTABLE
Dieldrin : NO DETECTABLE
Endosulfan II (Beta) : NO DETECTABLE
Endosulfan I (Alpha) : NO DETECTABLE
Endosulfan sulfato : NO DETECTABLE
Endrin : NO DETECTABLE
Endrin Aldehído..... : NO DETECTABLE
Gamma - BHC..... : NO DETECTABLE
Heptachlor..... : NO DETECTABLE
Heptachlor Epóxido Isómero B..... : NO DETECTABLE
4,4' - DDD..... : NO DETECTABLE
4,4' - DDE..... : NO DETECTABLE
4,4' - DDT..... : NO DETECTABLE

Material examinado : sangre entera
Método: CROMATOGRAFIA GASEOSA-ECD
Límite de detección: 10 ug/l

Hidrocarburos Totales..... : menor que 5 mg/l

Método: (E.G.Hexano-MTBE)

Detergentes :menor que 0,025 mg/l

Método: (SMWaW 5540-C)

NOTA : Muestra no extraída por personal del laboratorio. Éste no se hace responsable del método de extracción utilizado y/o la real procedencia de la muestra analizada. Los resultados sólo están relacionados con la muestra ensayada. El laboratorio no se responsabiliza por el destino que el Cliente le de al presente análisis y su no aceptación por algún Ente y/o Autoridad de Control.

Solicitante: **AGUAS DEL COLORADO SAPEM**
Domicilio: **Pichi Mahuida**

Análisis N° **4-21842**
Localidad: **25 DE Mayo - La Pamp**
Fecha: **1° de diciembre de 2014**

Página: 1

DATOS DE LA MUESTRA

Material examinado : Agua Potabilizada
Sitio de extracción : Estación de bombeo EB2
Fecha y Hora de extracción : 27/11/2014 14:05 h
Motivo del Análisis : Control de calidad
Domicilio : Río Colorado
Provincia : La Pampa
Responsable de extracción : Gonzalez Mariano
Solicitante..... : Gonzalez Mariano- Aguas del Colorado SAPEM
Fecha recepción de muestra : 01/12/2014

Fecha de Finalización del Análisis : 29/12/2014

ANALISIS PARA AGUA

Solicitante: **AGUAS DEL COLORADO SAPEM**
Domicilio: **Pichi Mahuida**

Análisis N° **4-21842**
Localidad: **25 DE Mayo - La Pamp**
Fecha: **1° de diciembre de 2014**

Página: 2

ANALISIS FISICO QUIMICO PARA CONSUMO HUMANO

Color : **menor que 5 U Pt-Co**
Método: (SMWaW 2120-B)

Olor : **Inodora**
Método: (SMWaW 2150-B)

Turbiedad : **1 UNT**
Método: (SMWaW 2130-B)

pH..... : **7,8**
Método: (SMWaW 4500-B)

Conductividad..... : **1381 µS/cm**
Método: (SMWaW 2510-B)

Sólidos Disueltos Totales : **690 mg/l**
Método: Electroanalítico

Dureza Total (en CaCo3) : **281 mg/l**
Método: (SMWaW 2340-C)

Cloruros (en Cl) : **168 mg/l**
Método: (SMWaW 4500-B)

Sulfatos (en SO4)..... : **234 mg/l**
Método: (SMWaW 4500-E)

Nitratos (en NO3) : **menor que 1 mg/l**
Método: (EFM)

Nitritos (en NO2)..... : **menor que 0,025 mg/l**
Método: (SMWaW 4500-B)

Amonio : **menor que 0,02 mg/l**
Método: (SMWaW 4500-F)

Calcio : **79 mg/l**
Método: (SMWaW 3500-D)

Magnesio : **20,0 mg/l**
Método: (SMWaW 3500-E)

Sodio : **170 mg/l**
Método: (SMWaW 3500-D)

Arsénico : **menor que 0,01 mg/l**
Método: (Colorimétrico)

Flúor : **menor que 0,1 mg/l**
Método: (SMWaW 4500-D)

Alcalinidad Bicarbonatos : **86 mg/l**
Método: (SMWaW 2320-B)

Cloro Residual Activo..... : **0,2 mg/l**
Método: (SMWaW 4500-G)

Hierro Total..... : **menor que 0,05 mg/l**
Método: (SMWaW 3500-D)

Cianuros..... : **menor que 0,01 mg/l**
Método: (SMWaW 4500-E)

Manganeso..... : **menor que 0,05 mg/l**
Método: (SMWaW 3030-3500 D)

Antimonio : **menor que 0,010 mg/l**
Método: ICP-AES - Espectroscopia de emisión de plasma acoplado inductivamente
Nota: Práctica derivada a Red A.L.A.C.

Solicitante: **AGUAS DEL COLORADO SAPEM**
Domicilio: **Pichi Mahuida**

Análisis N° **4-21842**
Localidad: **25 DE Mayo - La Pamp**
Fecha: **1° de diciembre de 2014**

Página: 3

Aluminio : **0,053 mg/l**
Método: ICP-AES - Espectroscopía de emisión de plasma acoplado inductivamente
Nota: Práctica derivada a Red A.L.A.C.

Boro : **0,089 mg/l**
Método: ICP-AES - Espectroscopía de emisión de plasma acoplado inductivamente
Nota: Práctica derivada a Red A.L.A.C.

Cadmio : **menor que 0,005 mg/l**
Método: ICP-AES - Espectroscopía de emisión de plasma acoplado inductivamente
Nota: Práctica derivada a Red A.L.A.C.

Zinc : **menor que 0,05 mg/l**
Método: ICP-AES - Espectroscopía de emisión de plasma acoplado inductivamente
Nota: Práctica derivada a Red A.L.A.C.

Cobre : **menor que 0,010 mg/l**
Método: ICP-AES - Espectroscopía de emisión de plasma acoplado inductivamente
Nota: Práctica derivada a Red A.L.A.C.

Cromo VI : **menor que 0,01 mg/l**
Método: (SMWaW 3500-D)
Nota: Práctica derivada a Red A.L.A.C.

Mercurio : **menor que 0,001 mg/l**
Método: ICP-AES - Espectroscopía de emisión de plasma acoplado inductivamente
Nota: Práctica derivada a Red A.L.A.C.

Níquel : **menor que 0,010 mg/l**
Método: ICP-AES - Espectroscopía de emisión de plasma acoplado inductivamente
Nota: Práctica derivada a Red A.L.A.C.

Plata : **menor que 0,010 mg/l**
Método: ICP-AES - Espectroscopía de emisión de plasma acoplado inductivamente
Nota: Práctica derivada a Red A.L.A.C.

Plomo : **menor que 0,010 mg/l**
Método: ICP-AES - Espectroscopía de emisión de plasma acoplado inductivamente
Nota: Práctica derivada a Red A.L.A.C.

Selenio : **menor que 0,010 mg/l**
Método: ICP-AES - Espectroscopía de emisión de plasma acoplado inductivamente
Práctica derivada a Red A.L.A.C.

Trihalometanos : **32 ug/l**
Método: (GC-ECD Gas Chromatography - Electron Capture Detec)
Límites de detección : **10 ug/l**
Nota: Práctica derivada a Red A.L.A.C.

Compuestos orgánicos volátiles : **NO DETECTABLE**
Método: (Cromatografía gaseosa con detectores FID/MS)

Solicitante: **AGUAS DEL COLORADO SAPEM**
Domicilio: **Pichi Mahuida**

Análisis N° **4-21842**
Localidad: **25 DE Mayo - La Pamp**
Fecha: **1° de diciembre de 2014**

Página: 4

PAH's - Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos.

Naftaleno : NO DETECTABLE
Acenaftileno : NO DETECTABLE
Acenafteno..... : NO DETECTABLE
Fluoreno : NO DETECTABLE
Fenantreno..... : NO DETECTABLE
Antraceno..... : NO DETECTABLE
Fluoranteno..... : NO DETECTABLE
Pireno..... : NO DETECTABLE
Benzo(a)Antraceno..... : NO DETECTABLE
Criseno..... : NO DETECTABLE
Benzo(b)Fluoranteno..... : NO DETECTABLE
Benzo(k)Fluoranteno..... : NO DETECTABLE
Benzo(a)Pireno..... : NO DETECTABLE
Dibenzo(a,h)Antraceno... : NO DETECTABLE
Benzo(ghi)Perileno..... : NO DETECTABLE
Indeno(1,2,3-cd)Pireno.. : NO DETECTABLE

Límite de detección: 0,10 mg/l

Método: Cromatografía gaseosa con detectores FID/MS

Nota: Práctica derivada a Red A.L.A.C.

Determinación de BTEX

(Benceno-Tolueno-Etilbenceno-Xileno)

Benceno..... : NO DETECTABLE
Tolueno..... : NO DETECTABLE
Etilbenceno..... : NO DETECTABLE
Xileno..... : NO DETECTABLE

Límite inferior de detección: 10 ppb

Método: Cromatografía gaseosa con detectores FID/MS

Nota: Práctica derivada a Red A.L.A.C.

Solicitante: **AGUAS DEL COLORADO SAPEM**
Domicilio: **Pichi Mahuida**

Análisis N° **4-21842**
Localidad: **25 DE Mayo - La Pamp**
Fecha: **1° de diciembre de 2014**

Página: 5

PLAGUICIDAS ORGANOCLORADOS

Instrumentación analítica: Cromatografía Gaseosa Detector ECD

Aldrin	NO DETECTABLE
Alpha- BHC	NO DETECTABLE
Beta-BHC	NO DETECTABLE
Delta-BHC	NO DETECTABLE
Dieldrin	NO DETECTABLE
Endosulfan I	NO DETECTABLE
Endosulfan II	NO DETECTABLE
Endosulfan sulfate	NO DETECTABLE
Endrin	NO DETECTABLE
Endrin Aldehyde	NO DETECTABLE
Gama-BHC	NO DETECTABLE
Heptachlor	NO DETECTABLE
Heptachlor Epoxide	NO DETECTABLE
4,4'- DDD	NO DETECTABLE
4,4'-DDE	NO DETECTABLE
4,4' - DDT	NO DETECTABLE
Limite de detección	:0,010 mg/l

Hidrocarburos Totales..... : menor que 5 mg/l
Método: (E.G.Hexano-MTBE)

Detergentes :menor que 0,025 mg/l
Método: (SMWaW 5540-C)

NOTA : Muestra no extraída por personal del laboratorio. Éste no se hace responsable del método de extracción utilizado y/o la real procedencia de la muestra analizada. Los resultados sólo están relacionados con la muestra ensayada. El laboratorio no se responsabiliza por el destino que el Cliente le de al presente análisis y su no aceptación por algún Ente y/o Autoridad de Control.