

Corresponde a: **AGUAS DEL COLORADO SAPEM**  
N° cliente: **ACOLORADO**  
N° informe: **006-65385-101**

Fecha de recepción: **07/01/2020 - 12:35:14**  
Páginas: **1/8**

#### DATOS DE LA MUESTRA

Sitio de extracción **AGUA CRUDA- CAMARA DE CARGA**  
Fecha y hora de extracción **06/01/2020 06.50 H**  
Motivo del analisis **CONTROL DE CALIDAD**  
Responsable de extracción **DIEGO GALVAN**

#### CLORO RESIDUAL ACTIVO

**< 0,1 mg/L**

Material: Agua Firma: 24/01/2020  
Método: SMWaW 4500-G  
Valor de referencia: C.A.A. Art 982: mínimo 0,2 mg/L consumo humano  
Res. 181/2000 vertido en aguas superficiales: máximo 0,5 mg/L

#### CIANUROS

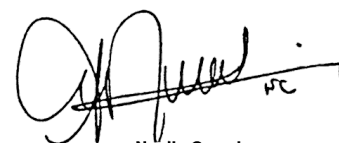
**< 0,01 mg/L**

Material: Agua Firma: 24/01/2020  
Método: SMWaW 4500-E  
Valor de referencia: C.A.A. Art 982/983: máximo 0,10 mg/L  
RN Res 885 y 886/15: descarga a colectora: máx 0,2 mg/L  
descarga a cuerpos superficiales de agua.: máx 0,1 mg/L  
Nqn Ley 899 máx : 0,1 mg/L  
Res 181/2000: máx 0,1 mg/L

#### DETERGENTES

**< 0,025 mg/L**

Material: Agua Firma: 24/01/2020  
Método: SMWaW 5540-C  
Valor de referencia: RN Res 885 y 886/15: descarga a colectora cloacal: máx 5 mg/L  
descarga a cuerpos superficiales de agua.....: máx 4 mg/L  
Nqn Ley 899 máx : 1 mg/L  
Res 181/2000: vertido en agua superficial: máx 1 mg/L  
vertido a red cloacal.....: máx 2 mg/L

  
Noelia Campi  
Bioquímica-M.P.R.N 1817-M.P.N 662

FIRMA DIGITAL

8164936B716C707B5646406E5A58636E7A4A7B6B6366542E664C68504D4B43543E50685A79616C9B  
APG-02.01

Corresponde a: **AGUAS DEL COLORADO SAPEM**  
N° cliente: **ACOLORADO**  
N° informe: **006-65385-101**

Fecha de recepción: **07/01/2020 - 12:35:14**  
Páginas: **2/8**

**ANÁLISIS FÍSICO QUÍMICO PARA AGUAS**

Material: Agua

Firma: 24/01/2020

**Color**

Método: SMWaW 2120-B  
Valor de referencia: máx. 5 escala Pt-Co

**< 5 U Pt-Co**

**Olor**

Método: SMWaW 2150-B  
Valor de referencia: Sin olores extraños

**Inodora**

**Turbiedad**

Método: SMWaW 2130-B  
Valor de referencia: máx. 3 NTU

**2 UNT**

**pH**

Método: SMWaW 4500-B  
Valor de referencia: Art. 982: 6,5-8,5  
Art. 983: 6,0-9,0

**8,2**

**Conductividad**

Método: SMWaW 2510-B

**1.279 uS/cm**

**Sólidos Disueltos Totales**

Método: Electroanalítico  
Valor de referencia: máx. 1500 mg/L

**673 mg/L**

**Dureza Total (en CaCO3)**

Método: SMWaW 2340-C  
Valor de referencia: máx. 400 mg/L

**365 mg/L**

**Cloruros (en Cl)**

Método: SMWaW 4500-B  
Valor de referencia: máx. 350 mg/L

**234 mg/L**

**Sulfatos (en SO4)**

Método: SMWaW 4500-E  
Valor de referencia: máx. 400 mg/L

**154 mg/L**

**Nitratos (en NO3)**

Método: EFM  
Valor de referencia: máx. 45 mg/L

**< 1 mg/L**

**Nitritos (en NO2)**

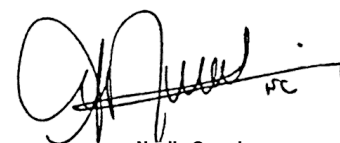
Método: SMWaW 4500-B  
Valor de referencia: máx. 0,10 mg/L

**< 0,025 mg/L**

**Amonio**

Método: SMWaW 4500-F  
Valor de referencia: máx. 0,20 mg/L

**< 0,02 mg/L**



Noelia Campi  
Bioquímica-M.P.R.N 1817-M.P.N 662

FIRMA DIGITAL

8164936B716C707B5646406E5A58636E7A4A7B6B6366542E664C68504D4B43543E50685A79616C9B

APG-02.01

Corresponde a: **AGUAS DEL COLORADO SAPEM**  
N° cliente: **ACOLORADO**  
N° informe: **006-65385-101**

Fecha de recepción: **07/01/2020 - 12:35:14**  
Páginas: **3/8**

**Calcio** **117 mg/L**

Método: SMWaW 3500-D

**Magnesio** **17,7 mg/L**

Método: SMWaW 3500-E

**Sodio** **130 mg/L**

Método: SMWaW 3500-D

**Arsénico** **< 0,010 mg/L**

Método: Colorimétrico

Valor de referencia: máx. 0,01 mg/L

**Fluoruro** **< 0,1 mg/L**

Método: SMWaW 4500-D

Valor de referencia: La cantidad máxima se da en función de la temperatura promedio de la zona, teniendo en cuenta el consumo diario del agua de bebida:

- Temperatura media y máxima del año (°C) 10,0 - 12,0, contenido límite recomendado de

Flúor (mg/l), límite inferior: 0,9: límite superior: 1,7

- Temperatura media y máxima del año (°C) 12,1 - 14,6, contenido límite recomendado de

Flúor (mg/l), límite inferior: 0,8: límite superior: 1,5

- Temperatura media y máxima del año (°C) 14,7 - 17,6. contenido límite recomendado de

Flúor (mg/l), límite inferior: 0,8: límite superior: 1,3

- Temperatura media y máxima del año (°C) 17,7 - 21,4, contenido límite recomendado de

Flúor (mg/l), Límite inferior: 0,7: límite superior: 1,2

- Temperatura media y máxima del año (°C) 21,5 - 26,2, contenido límite recomendado de

Flúor (mg/l), límite inferior: 0,7: límite superior: 1,0

- Temperatura media y máxima del año (°C) 26,3 - 32,6, contenido límite recomendado de

Flúor (mg/l), límite inferior: 0,6; límite superior: 0,8

-Art 983: máx.: 2,0 mg/l

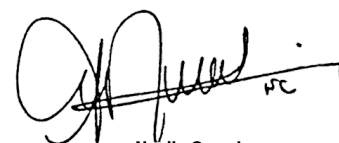
**Alcalinidad Bicarbonatos** **92 mg/L**

Método: SMWaW 2320-B

**Alcalinidad Carbonatos** **< 1 mg/L**

Método: SMWaW 2320-D

**Determinaciones analíticas referidas a los criterios establecidos por el Código Alimentario Argentino - CAA Capítulo XII art. 982. Los resultados sólo están relacionados con la muestra ensayada.**

  
Noelia Campi  
Bioquímica-M.P.R.N 1817-M.P.N 662

FIRMA DIGITAL

8164936B716C707B5646406E5A58636E7A4A7B6B6366542E664C68504D4B43543E50685A79616C9B

APG-02.01

Corresponde a: **AGUAS DEL COLORADO SAPEM**  
N° cliente: **ACOLORADO**  
N° informe: **006-65385-101**

Fecha de recepción: **07/01/2020 - 12:35:14**  
Páginas: **4/8**

**MANGANESO** < 0,010 mg/L

Material: Agua Firma: 01/02/2020  
Método: ICP-AES - Espectroscopía de emisión de plasma acoplado inductivamente

Práctica derivada a Red A.L.A.C.

**ALUMINIO** < 0,010 mg/L

Material: Agua Firma: 01/02/2020  
Método: ICP-AES - Espectroscopía de emisión de plasma acoplado inductivamente  
Valor de referencia: Art. 982 C.A.A: Máx. 0,20 mg/L

Práctica derivada a Red A.L.A.C.

**ANTIMONIO** < 0,010

Material: Agua Firma: 01/02/2020  
Método: ICP-AES - Espectroscopía de emisión de plasma acoplado inductivamente

Práctica derivada a Red A.L.A.C.

  
Noelia Campi  
Bioquímica-M.P.R.N 1817-M.P.N 662

FIRMA DIGITAL

8164936B716C707B5646406E5A58636E7A4A7B6B6366542E664C68504D4B43543E50685A79616C9B

APG-02.01

Corresponde a: **AGUAS DEL COLORADO SAPEM**  
N° cliente: **ACOLORADO**  
N° informe: **006-65385-101**

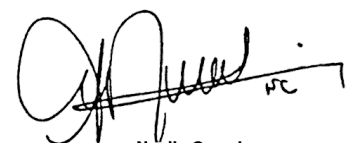
Fecha de recepción: **07/01/2020 - 12:35:14**  
Páginas: **5/8**

**COMPUESTOS ORGANICOS**

Material: Agua

Firma: 01/02/2020

<b>Hidrocarburos totales</b>	< 0,1 ppm
Método: EPA 418.1	
Límite de cuantificación: 0,10 ppm	
<b>Trihalometanos totales</b>	18 ppb
Método: SM 6232	
Límite de cuantificación: 10 ppb	
<b>Aldrin + Dieldrin</b>	< 0,03 ppb
Método: SM 6630	
Límite de cuantificación: 0,03 ppb	
<b>Clordano</b>	< 0,1 ppb
Método: SM 6630	
Límite de cuantificación: 0,10 ppb	
<b>DDT (Total + isómeros)</b>	< 1 ppb
Método: SM 6630	
Límite de cuantificación: 1 ppb	
<b>Hepta + Hepta Cl epóxido</b>	< 0,1 ppb
Método: SM 6630	
Límite de cuantificación: 0,10 ppb	
<b>Lindano</b>	< 1 ppb
Método: SM 6630	
Límite de cuantificación: 1 ppb	
<b>Metoxicloro</b>	< 10 ppb
Método: SM 6630	
Límite de cuantificación: 10 ppb	
<b>2, 4 D</b>	< 10 ppb
Método: SM 6630	
Límite de cuantificación: 10 ppb	
<b>Benceno</b>	< 10 ppb
Método: SM 6210	
Límite de cuantificación: 10 ppb	
<b>Hexacloro benceno</b>	< 0,01 ppb
Método: SM 6210	
Límite de cuantificación: 0,01 ppb	
<b>Monocloro benceno</b>	< 1 ppb
Método: SM 6210	
Límite de cuantificación: 1 ppb	
<b>1, 2 Di Cl benceno</b>	< 0,1 ppb
Método: SM 6210	
Límite de cuantificación: 0,1 ppb	
<b>1, 4 Di Cl benceno</b>	< 0,1 ppb
Método: SM 6210	
Límite de cuantificación: 0,1 ppb	
<b>Pentaclorofenol</b>	< 10 ppb



Noelia Campi  
Bioquímica-M.P.R.N 1817-M.P.N 662

FIRMA DIGITAL

8164936B716C707B5646406E5A58636E7A4A7B6B6366542E664C68504D4B43543E50685A79616C9B

APG-02.01

Corresponde a: **AGUAS DEL COLORADO SAPEM**  
N° cliente: **ACOLORADO**  
N° informe: **006-65385-101**

Fecha de recepción: **07/01/2020 - 12:35:14**  
Páginas: **6/8**

Método: SM 6210	
Límite de cuantificación: 10 ppb	
<b>2, 4, 6 Triclorofenol</b>	<b>&lt; 10 ppb</b>
Método: SM 6210	
Límite de cuantificación: 10 ppb	
<b>Tetracloruro de carbono</b>	<b>&lt; 1 ppb</b>
Método: SM 6210	
Límite de cuantificación: 1 ppb	
<b>1, 1 Dicloroetano</b>	<b>&lt; 0,1 ppb</b>
Método: SM 6210	
Límite de cuantificación: 0,10 ppb	
<b>Tricloroetileno</b>	<b>&lt; 10 ppb</b>
Método: SM 6210	
Límite de cuantificación: 10 ppb	
<b>1, 2 Dicloroetano</b>	<b>&lt; 10 ppb</b>
Método: SM 6210	
Límite de cuantificación: 10 ppb	
<b>Cloruro de vinilo</b>	<b>&lt; 1 ppb</b>
Método: SM 6210	
Límite de cuantificación: 1 ppb	
<b>Benzopireno</b>	<b>&lt; 0,01 ppb</b>
Método: SM 6210	
Límite de cuantificación: 0,01 ppb	
<b>Tetracloroetano</b>	<b>&lt; 10 ppb</b>
Método: SM 6210	
Límite de cuantificación: 10 ppb	
<b>Metil Paration</b>	<b>&lt; 1 ppb</b>
Método: EPA 507	
Límite de cuantificación: 1 ppb	
<b>Paration</b>	<b>&lt; 10 ppb</b>
Método: EPA 507	
Límite de cuantificación: 10 ppb	
<b>Malation</b>	<b>&lt; 10 ppb</b>
Método: EPA 507	
Límite de cuantificación: 10 ppb	

Práctica derivada a Red A.L.A.C.



**Noelia Campi**  
Bioquímica-M.P.R.N 1817-M.P.N 662

FIRMA DIGITAL

8164936B716C707B5646406E5A58636E7A4A7B6B6366542E664C68504D4B43543E50685A79616C9B  
APG-02.01

Corresponde a: **AGUAS DEL COLORADO SAPEM**  
N° cliente: **ACOLORADO**  
N° informe: **006-65385-101**

Fecha de recepción: **07/01/2020 - 12:35:14**  
Páginas: **7/8**

**BORO** **0,033 mg/L**

Material: Agua Firma: 01/02/2020  
Método: ICP-AES - Espectroscopía de emisión de plasma acoplado inductivamente

Práctica derivada a Red A.L.A.C.

**CADMIO** **< 0,005 mg/L**

Material: Agua Firma: 01/02/2020  
Método: ICP-AES - Espectroscopía de emisión de plasma acoplado inductivamente

Práctica derivada a Red A.L.A.C.

**COBRE** **< 0,010 mg/L**

Material: Agua Firma: 01/02/2020  
Método: ICP-AES - Espectroscopía de emisión de plasma acoplado inductivamente

Práctica derivada a Red A.L.A.C.

**CROMO** **< 0,010 mg/L**

Material: Agua Firma: 01/02/2020  
Método: ICP-AES - Espectroscopía de emisión de plasma acoplado inductivamente

Práctica derivada a Red A.L.A.C.

**HIERRO** **< 0,05 mg/L**

Material: Agua Firma: 03/02/2020  
Método: ICP-AES - Espectroscopía de emisión de plasma acoplado inductivamente

Práctica derivada a Red A.L.A.C.

**MERCURIO** **< 0,001 mg/L**

Material: Agua Firma: 01/02/2020  
Método: ICP-AES - Espectroscopía de emisión de plasma acoplado inductivamente

Práctica derivada a Red A.L.A.C.

**NIQUEL** **< 0,010 mg/L**

Material: Agua Firma: 01/02/2020  
Método: ICP-AES - Espectroscopía de emisión de plasma acoplado inductivamente

Práctica derivada a Red A.L.A.C.

  
Noelia Campi  
Bioquímica-M.P.R.N 1817-M.P.N 662

FIRMA DIGITAL

8164936B716C707B5646406E5A58636E7A4A7B6B6366542E664C68504D4B43543E50685A79616C9B  
APG-02.01

Corresponde a: **AGUAS DEL COLORADO SAPEM**  
N° cliente: **ACOLORADO**  
N° informe: **006-65385-101**

Fecha de recepción: **07/01/2020 - 12:35:14**  
Páginas: **8/8**

**PLOMO** < 0,010 mg/L

Material: Agua Firma: 01/02/2020  
Método: ICP-AES - Espectroscopía de emisión de plasma acoplado inductivamente

Práctica derivada a Red A.L.A.C.

**PLATA** < 0,010 mg/L

Material: Agua Firma: 01/02/2020  
Método: ICP-AES - Espectroscopía de emisión de plasma acoplado inductivamente

Práctica derivada a Red A.L.A.C.

**SELENIO** < 0,010 mg/L

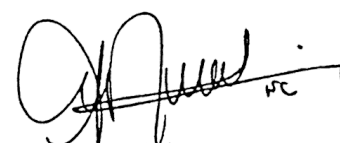
Material: Agua Firma: 01/02/2020  
Método: ICP-AES - Espectroscopía de emisión de plasma acoplado inductivamente

Práctica derivada a Red A.L.A.C.

**ZINC** < 0,050 mg/L

Material: Agua Firma: 01/02/2020  
Método: ICP - AES - Espectroscopía de emisión de plasma acoplado inductivamente

Práctica derivada a Red A.L.A.C.

  
Noelia Campi  
Bioquímica-M.P.R.N 1817-M.P.N 662

FIRMA DIGITAL

8164936B716C707B5646406E5A58636E7A4A7B6B6366542E664C68504D4B43543E50685A79616C9B  
APG-02.01