

**PROTOCOLO DE ANÁLISIS Q 356602**

**Fecha de recepción:** 12/10/2022

**Fecha de emisión:** 23/11/2022

**Cliente:** AGUAS DEL COLORADO S.A.P.E.M.  
**Dirección Fiscal:** Alfredo Palacios 890 Localidad: Santa Rosa (La Pampa)  
**Muestra Manifestada:** AGUA SUPERFICIAL - FECHA TOMADA 04/10/2022

**Cantidad:** (1 MUESTRA)  
**Tomada Remitida:** AGUAS DEL COLORADO S.A.P.E.M.

**Resultados**

**Muestra: MUESTRA: CC**

Parámetro	Unidad	Valor Obtenido	Método
Turbidez (*)	NTU	52.4	SM 2130 B (#)
Color (*)	U Pt-Co	< 5	SM 2120 C (#)
Olor (*)	---	Ausencia	SM 2150 B (#)
pH (*)	UpH	8.0	SM 4500-H B (#)
pH de Saturación (*)	UpH	7.4	SM 2330 B (#)
Alcalinidad Total	mg/l	103	SM 2320 B (#)
Amoníaco (*)	mg/l	< 0.05	SM 4500-NH3 B/F (#)
Antimonio	mg/l	< 0.010	EPA 3015 A/6020 B
Aluminio	mg/l	0.69	EPA 3015 A/6020 B
Arsénico	mg/l	< 0.010	EPA 3015 A/6020 B
Boro (*)	mg/l	< 0.2	EPA 3015 A/6020 B
Bromato (*)	mg/l	< 0.01	SM 4110 D (#)
Cadmio	mg/l	< 0.0002	EPA 3015 A/6020 B
Calcio	mg/l	136	ISO 14911: 1998
Cianuro Total	mg/l	< 0.010	UNE-EN ISO 14403-2:2013
Zinc	mg/l	< 0.02	EPA 3015 A/6020 B
Cloruro	mg/l	233	SM 4110 B (#)
Cobre	mg/l	< 0.002	EPA 3015 A/6020 B
Conductividad a 25 °C	µS/cm	1550	SM 2510 B (#)
Cromo Total	mg/l	< 0.002	EPA 3015 A/6020 B
Dureza Total	mg/l	385	SM 2340 B (#)
Fluoruro	mg/l	< 0.5	SM 4110 B (#)
Hierro	mg/l	< 0.10	EPA 3015 A/6020 B

Página 1 de 3

Los resultados consignados se refieren exclusivamente a las muestras recibidas o material ensayado. Los mismos no pueden ser reproducidos sin la aprobación escrita del Laboratorio Induser.  
 Las muestras serán mantenidas en el laboratorio por el período de 14 días posteriores a la fecha de emisión del protocolo, pasado este lapso se dispondrá de las mismas según normativa vigente.  
 La información proporcionada por el cliente que afecte la validez de los resultados queda bajo su responsabilidad.

Laboratorio Central: Castelli 1761 - C.P. 1832 - Lomas de Zamora (BS. AS.)

FC-7.08-01-01

Rev:4

Fecha de vigencia: 26/08/2021



**PROTOCOLO DE ANÁLISIS Q 356602**

**Fecha de recepción:** 12/10/2022

**Fecha de emisión:** 23/11/2022

**Muestra: MUESTRA: CC**

Parámetro	Unidad	Valor Obtenido	Método
Magnesio	mg/l	11.1	ISO 14911: 1998
Manganeso	mg/l	< 0.05	EPA 3015 A/6020 B
Mercurio	mg/l	< 0.001	EPA 7470 A
Níquel	mg/l	< 0.010	EPA 3015 A/6020 B
Nitrato	mg/l	< 5.0	SM 4110 B (#)
Nitrito (*)	mg/l	< 0.02	SM 4500-NO2 B (#)
Plata	mg/l	< 0.001	EPA 3015 A/6020 B
Plomo	mg/l	< 0.001	EPA 3015 A/6020 B
Selenio	mg/l	< 0.010	EPA 3015 A/6020 B
Sodio	mg/l	166	ISO 14911: 1998
Sólidos Disueltos Totales 180 °C	mg/l	966	SM 2540 C (#)
Sulfato	mg/l	343	SM 4110 B (#)
Trihalometanos	µg/l	< 10.0	EPA 5021 A/ 8260 D
Aldrin + Dieldrin (*)	µg/l	< 0.01	EPA 3535 A/ 8081 B
Clordano (*)	µg/l	< 0.01	EPA 3535 A/ 8081 B
4,4'-DDT (*)	µg/l	< 0.01	EPA 3535 A/ 8081 B
Detergentes (S.A.A.M) (*)	mg/l	< 0.50	SM 5540 C (#)
Heptacloro + Heptacloro epóxido (*)	µg/l	< 0.01	EPA 3535 A/ 8081 B
Lindano (gamma-BHC) (*)	µg/l	< 0.01	EPA 3535 A/ 8081 B
Metoxicloro (*)	µg/l	< 0.01	EPA 3535 A/ 8081 B
2,4-D (*)	µg/l	< 4	EPA 3535 A/ 555
Benceno	µg/l	< 1.0	EPA 5021 A/ 8260 D
Hexaclorobenceno (*)	µg/l	< 0.01	EPA 3535 A/ 8081 B
Clorobenceno	µg/l	< 1.0	EPA 5021 A/ 8260 D
1,2-Diclorobenceno	µg/l	< 0.3	EPA 5021 A/ 8260 D
1,4-Diclorobenceno	µg/l	< 0.3	EPA 5021 A/ 8260 D
Pentaclorofenol (*)	µg/l	< 1.0	EPA 3510 C/8270 E
2,4,6-Triclorofenol (*)	µg/l	< 1.0	EPA 3510 C/8270 E
Tetracloruro de Carbono	µg/l	< 1.0	EPA 5021 A/ 8260 D
1,1-Dicloroetano	µg/l	< 0.3	EPA 5021 A/ 8260 D
Tricloroetano	µg/l	< 1.0	EPA 5021 A/ 8260 D

Página 2 de 3

Los resultados consignados se refieren exclusivamente a las muestras recibidas o material ensayado. Los mismos no pueden ser reproducidos sin la aprobación escrita del Laboratorio Induser.  
 Las muestras serán mantenidas en el laboratorio por el período de 14 días posteriores a la fecha de emisión del protocolo, pasado este lapso se dispondrá de las mismas según normativa vigente.  
 La información proporcionada por el cliente que afecte la validez de los resultados queda bajo su responsabilidad.

Laboratorio Central: Castelli 1761 - C.P. 1832 - Lomas de Zamora (BS. AS.)

FC-7.08-01-01

Rev:4

Fecha de vigencia: 26/08/2021



**PROTOCOLO DE ANÁLISIS Q 356602**

**Fecha de recepción:** 12/10/2022

**Fecha de emisión:** 23/11/2022

**Muestra: MUESTRA: CC**

Parámetro	Unidad	Valor Obtenido	Método
1,2-Dicloroetano	µg/l	< 1.0	EPA 5021 A/ 8260 D
Cloruro de Vinilo	µg/l	< 1.0	EPA 5021 A/ 8260 D
Benzo(a)pireno (*)	µg/l	< 0.01	EPA 3535 A/ 8310
Tetracloroetano (percloroetileno)	µg/l	< 1.0	EPA 5021 A/ 8260 D
Metilparation (*)	µg/l	< 5.0	EPA 3535 A 8270 E
Paration (*)	µg/l	< 5.0	EPA 3535 A 8270 E
Malation (*)	µg/l	< 5.0	EPA 3535 A 8270 E
Hidrocarburos Totales de Petróleo (*)	mg/l	< 0.5	EPA 418.1

Observaciones:

Los ensayos marcados con (\*) no están incluidos en el alcance de la acreditación O.A.A.

(#) SM: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23rd Edition

Fecha de análisis:

Conductividad - Iniciado: 12/10/2022 Finalizado: 12/10/2022  
 Cianuro Total - Iniciado: 15/10/2022 Finalizado: 15/10/2022  
 Alcalinidad Total - Iniciado: 17/10/2022 Finalizado: 17/10/2022  
 Solidos Disueltos Totales 180 °C - Iniciado: 17/10/2022 Finalizado: 17/10/2022  
 Compuestos Orgánicos Volátiles - Iniciado: 17/10/2022 Finalizado: 17/10/2022  
 Mercurio (EPA 7470 A) - Iniciado: 28/10/2022 Finalizado: 28/10/2022  
 Cationes - Iniciado: 02/11/2022 Finalizado: 02/11/2022  
 Aniones - Iniciado: 02/11/2022 Finalizado: 02/11/2022  
 Dureza - Iniciado: 02/11/2022 Finalizado: 02/11/2022  
 Metales EPA 3015 A/ 6020 B - Iniciado: 07/11/2022 Finalizado: 08/11/2022



Lic. FERNANDO A. GOMEZ  
 Director Técnico.  
 GRUPO INDUSER S.R.L.  
 M.P.C.P.Q 5042

Página 3 de 3

Los resultados consignados se refieren exclusivamente a las muestras recibidas o material ensayado. Los mismos no pueden ser reproducidos sin la aprobación escrita del Laboratorio Induser.  
 Las muestras serán mantenidas en el laboratorio por el período de 14 días posteriores a la fecha de emisión del protocolo, pasado este lapso se dispondrá de las mismas según normativa vigente.  
 La información proporcionada por el cliente que afecte la validez de los resultados queda bajo su responsabilidad.

FC-7.08-01-01

Laboratorio Central: Castelli 1761 - C.P. 1832 - Lomas de Zamora (BS. AS.)

Rev:4

Fecha de vigencia: 26/08/2021

