



Provincia de Santa Fe



Ente Regulador de Servicios Sanitarios

## ANÁLISIS FÍSICO-QUÍMICO DE AGUA

Fecha de Informe: Abril 2019

PRESTADOR: Aguas Santafesinas S.A.

SERVICIO: ROSARIO

	Número de Muestra	Fecha de Muestreo	Sitio de Extracción
1	0466/19	25/04/2019	Bv. Avellaneda 690 Bis
2			
3			
4			

Parámetro	Unidades	1	2	3	4
COLOR	Unidades Pt/Co	4			
TURBIEDAD	UNT	0,70			
pH	Unidades de pH	7,3			
CONDUCTIVIDAD	uS/cm	289			
RESIDUOS SECOS a 180°C	mg/l	185			
ALCALINIDAD TOTAL (en CO <sub>3</sub> Ca)	mg/l	42			
CLORUROS (Cl)	mg/l	37			
DUREZA TOTAL (en CO <sub>3</sub> Ca)	mg/l	63			
CALCIO (Ca <sup>++</sup> )	mg/l	17			
MAGNESIO (Mg <sup>++</sup> )	mg/l	<5			
SODIO (Na <sup>+</sup> )	mg/l	30			
POTASIO (K <sup>+</sup> )	mg/l	<5			
NITRATOS (NO <sub>3</sub> )	mg/l	3			
ARSENICO (As)	µg/l	<10			
HIERRO TOTAL (Fe)	mg/l	<0,05			
MANGANESO (Mn)	mg/l	0,01			
ALUMINIO (Al)	mg/l	<0,1			
COBRE (Cu)	mg/l	<0,01			
ZINC (Zn)	mg/l	<0,15			
PLATA (Ag)	µg/l	<5			
CADMIO (Cd)	µg/l	<1			
CROMO TOTAL (Cr)	µg/l	<4			
BERILIO (Be)	µg/l	<1			
COBALTO (Co)	µg/l	<10			
NIQUEL (Ni)	µg/l	<20			
PLOMO (Pb)	µg/l	<20			
SELENIO (Se)	µg/l	<20			
TALIO (Tl)	µg/l	<20			
ANTIMONIO (Sb)	µg/l	<20			

CONCLUSIÓN: Los parámetros analizados CUMPLEN con la Normativa Vigente.-

**Bioq. PABLO ARDIANI**  
GERENCIA DE CONTROL DE CALIDAD  
Ente Regulador de Servicios Sanitarios

**Bioq. LIDUSWA**  
ESPECIALISTA EN ANÁLISIS E INSPECCIONES  
GERENCIA DE CONTROL DE CALIDAD  
Ente Regulador de Servicios Sanitarios



Provincia de Santa Fe



Ente Regulador de Servicios Sanitarios

## ANÁLISIS BACTERIOLÓGICO DE AGUA

Fecha de Informe: Abril 2019

PRESTADOR: Aguas Santafesinas S.A.

SERVICIO: Rosario

	Número de Muestra	Fecha de Muestreo	Sitio de Extracción
1	0466/19	25/04/2019	Bv. Avellaneda 690 Bis
2			
3			
4			

Parámetro	Unidades	1	2	3	4
Cloro Residual	mg/l	1,20			
Bacterias Coliformes Totales	NMP/100 ml	<2,2			
Bacterias Coliformes Fecales	NMP/100 ml	<2,2			
<i>Pseudomona Aeruginosa</i>	Nº por 50 ml	AUSENCIA			
Bacterias Aerobias	UFC/ml	<100			

CONCLUSIÓN: LOS PARÁMETROS BACTERIOLÓGICOS ANALIZADOS CUMPLEN LA NORMATIVA VIGENTE

RESPONSABLE

Bioq. VERONICA PIDUSTWA  
ESPECIALISTA EN ANALISIS E INSPECCIONES  
GERENCIA DE CONTROL DE CALIDAD  
Ente Regulador de Servicios Sanitarios



Provincia de Santa Fe



Ente Regulador de Servicios Sanitarios

### ANÁLISIS DE TRIHALOMETANOS

Fecha de Informe: Abril 2019

PRESTADOR: Aguas Santafesinas S.A.

SERVICIO: ROSARIO

	Número de Muestra	Fecha de Muestreo	Sitio de Extracción
1	0466/19	25/04/2019	Bv. Avellaneda 690 Bis
2			
3			
4			

### RESULTADOS OBTENIDOS

ANALITOS	unidades	IDENTIFICACION DE LA MUESTRA			
		1	2	3	4
CLOROFORMO	ug/l	30			
BROMODICLOROMETANO	"	9			
DIBROMOCLOROMETANO	"	1			
BROMOFORMO	"	<1			
TRIHALOMETANOS TOTALES	"	40			
CLORO RESIDUAL	mg/l	1,20			

METODOLOGIA: Cromatografía gaseosa / Extracción - concentración Purga y Trampa / Columna capilar / Detector ECD.

OBSERVACIONES: Los parámetros analizados CUMPLEN con la Normativa Vigente.-

RESPONSABLE EN RESS  
ESPECIALISTA EN ANALISIS E INSPECCIONES  
GERENCIA DE CONTROL DE CALIDAD  
Ente Regulador de Servicios Sanitarios



Provincia de Santa Fe



Ente Regulador de Servicios Sanitarios

**INFORME DE ENSAYO**

**ANALISIS DE HIDROCARBUROS AROMATICOS Y HALOCARBUIROS VOLATILES**

Rosario, Abril 2019

**DATOS DE LA MUESTRA**

**PROCEDENCIA:** Aguas Santafesinas S.A. - ROSARIO

**Número de Muestras:** 0466/19

**Sitio/s de extracción / Fecha toma muestra:**

- 1 . Bv. Avellaneda 690 Bis – 25/04/19
- 2 .
- 3 .

**RESULTADOS OBTENIDOS**

ANALITOS	Unidades	IDENTIFICACIÓN MUESTRA			límite obligatorio(µg/l)	
		1	2	3		
BENCENO	µg/l	<1	<1		10	Parámetros incluidos en el Anexo A de la Ley 11.220
1,2 DICLOROETANO	"	<1	<1		10	
1,2 DICLOROETENO	"	ND	ND		0,3	
TETRACLORURO DE CARBONO	"	<3	<3		3	
TRICLOROETENO	"	<1	<1		30	
TETRACLOROETENO	"	<1	<1		10	
TOLUENO	"	<1	<1		500	
ETILBENCENO	"	<1	<1		100	
m+p XILENOS	"	<1	<1		300	
o - XILENO	"	<1	<1			
ESTIRENO	"	<1	<1		100	
CLOROBENCENO	"	<1	<1		3	
1,2 DICLOROBENCENO	"	ND	ND		0,2	
1,4 DICLOROBENCENO	"	ND	ND		0,01	
1,3 DICLOROBENCENO	µg/l	<1	<1			
METILTERBUTILETER	"	<1	<1			
CLORURO DE METILENO	"	<1	<1			
1,1 DICLOROETENO	"	<1	<1			
1,1 DICLOROETANO	"	<1	<1			
1,1,1 TRICLOROETANO	"	<1	<1			
1,1,2 TRICLOROETANO	"	<1	<1			
1,1,2,2, TETRACLOROETANO	"	<1	<1			

Otros parámetros

**METODOLOGIA:** Cromatografía Gaseosa, concentración por purga y trampa, columna capilar, detector FID.

**OBSERVACIONES:** Los parámetros analizados CUMPLEN con los límites establecidos en el Anexo A de la Ley 11.220.  
ND: No detectado.

*Verónica Pidustwa*  
 Analista  
 Biog. VERÓNICA PIDUSTWA  
 ESPECIALISTA EN ANALISIS E INSPECCIONES  
 GERENCIA DE CONTROL DE CALIDAD  
 Ente Regulador de Servicios Sanitarios

*[Signature]*



Provincia de Santa Fe



Ente Regulador de Servicios Sanitarios

### INFORME DE ENSAYO

## ANALISIS DE PLAGUICIDAS Y FENOLES CLORADOS

Rosario, Abril 2019

### DATOS DE LA MUESTRA

PRESTADOR: **Aguas Santafesinas S.A.**

SERVICIO: **Rosario**

Número de Muestra/s: **0466/19**

Sitio de extracción / Fecha toma muestra:

**1. Bv. Avellaneda 690 Bis - 25/04/19**

2.

3.

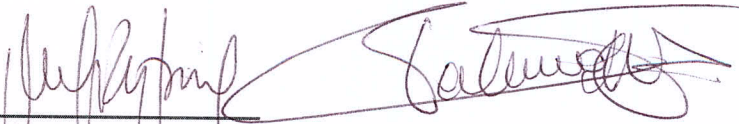
### RESULTADOS OBTENIDOS

ANALITOS	Unidades	IDENTIFICACIÓN MUESTRA			límite obligatorio (ug/l)
		1	2	3	
Hexaclorobenceno	µg/l	< 0.01			0,01
Gamma - HCH (Lindano)	"	< 0.10			3
Heptacloro	"	< 0.05			Sumatoria: 0,1
Heptacloro epóxido	"	< 0.05			
Aldrin	"	< 0.02			
Dieldrin	"	< 0.02			Sumatoria: 0,03
γ Clordano	"	< 0.10			
α Clordano	"	< 0.10			Sumatoria: 0,3
Metoxicloro	"	< 1			
Malation	"	< 100			30
Metil Paration	"	< 7			190
Paration	"	< 35			7
2,4 D	"	< 50			35
2,4,6 Triclorofenol	"	< 10			100
Pentaclorofenol	"	< 10			10
Endrin	"	< 0.10			10
trans-Nonaclor	"	< 0.10			
cis-Nonaclor	"	< 0,10			
Endosulfan sulfato	"	< 1			
Cipermetrina	"	< 1			
Permetrina	"	< 20			
Clorpirifos	"	< 1			
Glifosato	"	< 2			
AMPA	"	< 2			
Atrazina	"	< 2			

Parámetros incluidos en el Anexo A de la Ley 11.220

**METODOLOGIA:** Cromatografía Gaseosa, concentración por SPME, columna capilar, detector ECD. Cromatografía líquida, HPLC con detector FL y DAD.

**OBSERVACIONES:** Los parámetros analizados CUMPLEN con la Normativa Vigente.

  
 Bioq. VERONICA BIDUSTWA  
 ESPECIALISTA EN ANALISIS E INSPECCIONES  
 GERENCIA DE CONTROL DE CALIDAD  
 Ente Regulador de Servicios Sanitarios