

**Datos del Informe**

Informe/s N° :	LEA-I-24-01454 a 01461
Fecha de emisión:	23/7/2024
Referencia a solicitud N°:	LEA-SA-24-00239
Referencia a presupuesto N°:	LEA-P-24-00067

**Datos del Cliente**

Nombre o Razón Social:	Municipalidad de Ramallo
Dirección:	Av. San Martín y Av. Belgrano
Localidad:	Villa Ramallo
Provincia:	Bs. As.
CP:	2915
Tel/fax:	03407 15442530
Correo electrónico:	<a href="mailto:ambiente@ramallo.gob.ar">ambiente@ramallo.gob.ar</a>
CUIT/CUIL:	30-999046676-9

El LEA guardará absoluta confidencialidad en relación con la ejecución del trabajo contratado e información aportada por el cliente, a excepción de los casos en los que exista una ley que indique lo contrario.

Los resultados informados corresponden exclusivamente a las muestras entregadas al laboratorio y éste declina toda responsabilidad acerca de la representatividad de las mismas, salvo que el LEA haya sido responsable del muestreo.

El LEA no asumirá ninguna responsabilidad cuando la información aportada por el cliente pueda afectar la validez de los resultados.

Las muestras analizadas solo se almacenarán en el Laboratorio 5 días después de la entrega de los resultados, en caso de que se requiera se guarden por más días, favor de notificarlo por escrito.

Laboratorio de Estudios Ambientales – Facultad Regional San Nicolás - UTN  
Colón 334, San Nicolás (B2900LWH) - Provincia de Buenos Aires / Tel: +54 0336 4485840 /  
4420820 - interno 191  
Correo electrónico: [lea@frsn.utn.edu.ar](mailto:lea@frsn.utn.edu.ar)  
CUIT 30-54667116-6 IVA exento

## Informe N°: LEA-I-24-01454

### Datos de la muestra

Tipo de muestra:	Agua potable
Identificación por el cliente:	LEA-PM-24-00823 Paraíso Tanque
Identificación LEA:	LEA-M-24-01454
Fecha de toma:	17/7/2024
Lugar:	Paraíso Tanque
Responsable de la toma:	LEA
Fecha de recepción en el LEA:	17/7/2024

### Resultados:

Ensayo solicitado	Método Analítico	Resultado / Unidades	Incertidumbre †	L <sub>D</sub>	L <sub>C</sub>	Fecha de Ejecución	Valores de Referencia
							CAA(A)*
Cloro libre*	Mét. Hach DR900-DPD	1,00 mg/L	...	0,02 mg/L	...	17/7/2024	mín 0,2 mg/L
Coliformes totales NMP*	SM Ed. 24 9221 B	< 1,1 NMP/100 mL	...	...	...	17/7/2024	< 1,1 NMP/100mL
Escherichia coli NMP*	SM Ed. 24 9221 F	Ausencia	...	...	...	17/7/2024	Ausencia
Recuento de aerobios mesófilos*	SM Ed. 24 9215 C	50 UFC/mL	...	...	...	17/7/2024	500 UFC/mL
Pseudomona aeruginosa P/A en 100 mL*	Basado en SM Ed. 24 9213F y 9221D	Ausencia	...	...	...	17/7/2024	Ausencia

Obs: Confirmación de E. coli en caldo EC MUG a partir de tubos positivos en medio presuntivo de la metodología paracoliformes totales 9221 B. Cuando E. coli < 1,1 NMP/100 mL se informa Ausente. La confirmación de al menos 1 tubo se considera Presencia de E.coli /100 mL. Capítulo XII CAA.

† La incertidumbre de medición expandida informada fue calculada multiplicando la incertidumbre estándar combinada por un factor de cubrimiento k=2, lo que corresponde a un nivel aproximado de confianza del 95% bajo distribución normal.

\*\*ND: No Detectado, NA: No Aplica, NE: No Especifica, L<sub>D</sub>: Límite de Detección, L<sub>C</sub>: Límite de Cuantificación.

\*\*\*Código Alimentario Argentino. Agua potable de suministro público y Agua potable de uso domiciliario

## Informe N°: LEA-I-24-01455

### Datos de la muestra

Tipo de muestra:	Agua potable
Identificación por el cliente:	LEA-PM-24-00822 Ramallo Pueblo Tanque
Identificación LEA:	LEA-M-24-01455
Fecha de toma:	17/7/2024
Lugar:	Ramallo Pueblo Tanque
Responsable de la toma:	LEA
Fecha de recepción en el LEA:	17/7/2024

### Resultados:

Ensayo solicitado	Método Analítico	Resultado / Unidades	Incertidumbre †	L <sub>D</sub>	L <sub>C</sub>	Fecha de Ejecución	Valores de Referencia
							CAA(A)*
Cloro libre*	Mét. Hach DR900-DPD	0,30 mg/L	...	0,02 mg/L	...	17/7/2024	mín 0,2 mg/L
Coliformes totales NMP*	SM Ed. 24 9221 B	< 1,1 NMP/100 mL	...	...	...	17/7/2024	< 1,1 NMP/100mL
Escherichia coli NMP*	SM Ed. 24 9221 F	Ausencia	...	...	...	17/7/2024	Ausencia
Recuento de aerobios mesófilos*	SM Ed. 24 9215 C	10 UFC/mL	...	...	...	17/7/2024	500 UFC/mL
Pseudomona aeruginosa P/A en 100 mL*	Basado en SM Ed. 24 9213F y 9221D	Ausencia	...	...	...	17/7/2024	Ausencia

Obs: Confirmación de E. coli en caldo EC MUG a partir de tubos positivos en medio presuntivo de la metodología para coliformes totales 9221 B. Cuando E. coli < 1,1 NMP/100 mL se informa Ausente. La confirmación de al menos 1 tubo se considera Presencia de E.coli /100 mL. Capítulo XII CAA.

† La incertidumbre de medición expandida informada fue calculada multiplicando la incertidumbre estándar combinada por un factor de cubrimiento k=2, lo que corresponde a un nivel aproximado de confianza del 95% bajo distribución normal.

\*\*ND: No Detectado, NA: No Aplica, NE: No Especifica, L<sub>D</sub>: Límite de Detección, L<sub>C</sub>: Límite de Cuantificación.

\*\*\*Código Alimentario Argentino. Agua potable de suministro público y Agua potable de uso domiciliario

## Informe N°: LEA-I-24-01456

### Datos de la muestra

Tipo de muestra:	Agua potable
Identificación por el cliente:	LEA-PM-24-00821 Ramallo Villa Tanque
Identificación LEA:	LEA-M-24-01456
Fecha de toma:	17/7/2024
Lugar:	Ramallo Villa Tanque
Responsable de la toma:	LEA
Fecha de recepción en el LEA:	17/7/2024

### Resultados:

Ensayo solicitado	Método Analítico	Resultado / Unidades	Incertidumbre †	L <sub>D</sub>	L <sub>C</sub>	Fecha de Ejecución	Valores de Referencia
							CAA(A)*
Cloro libre*	Mét. Hach DR900-DPD	0,50 mg/L	...	0,02 mg/L	...	17/7/2024	mín 0,2 mg/L
Coliformes totales NMP*	SM Ed. 24 9221 B	< 1,1 NMP/100 mL	...	...	...	17/7/2024	< 1,1 NMP/100mL
Escherichia coli NMP*	SM Ed. 24 9221 F	Ausencia	...	...	...	17/7/2024	Ausencia
Recuento de aerobios mesófilos*	SM Ed. 24 9215 C	10 UFC/mL	...	...	...	17/7/2024	500 UFC/mL
Pseudomona aeruginosa P/A en 100 mL*	Basado en SM Ed. 24 9213F y 9221D	Ausencia	...	...	...	17/7/2024	Ausencia

Obs: Confirmación de E. coli en caldo EC MUG a partir de tubos positivos en medio presuntivo de la metodología para coliformes totales 9221 B. Cuando E. coli < 1,1 NMP/100 mL se informa Ausente. La confirmación de al menos 1 tubo se considera Presencia de E.coli /100 mL. Capítulo XII CAA.

† La incertidumbre de medición expandida informada fue calculada multiplicando la incertidumbre estándar combinada por un factor de cubrimiento k=2, lo que corresponde a un nivel aproximado de confianza del 95% bajo distribución normal.

\*\*ND: No Detectado, NA: No Aplica, NE: No Especifica, L<sub>D</sub>: Límite de Detección, L<sub>C</sub>: Límite de Cuantificación.

\*\*\*Código Alimentario Argentino. Agua potable de suministro público y Agua potable de uso domiciliario

## Informe N°: LEA-I-24-01457

### Datos de la muestra

Tipo de muestra:	Agua potable
Identificación por el cliente:	LEA-PM-24-00820 Villa Gral. Savio Tanque
Identificación LEA:	LEA-M-24-01457
Fecha de toma:	17/7/2024
Lugar:	Ramallo Villa Tanque
Responsable de la toma:	LEA
Fecha de recepción en el LEA:	17/7/2024

### Resultados:

Ensayo solicitado	Método Analítico	Resultado / Unidades	Incertidumbre †	L <sub>D</sub>	L <sub>C</sub>	Fecha de Ejecución	Valores de Referencia
							CAA(A)*
Cloro libre*	Mét. Hach DR900-DPD	0,20 mg/L	...	0,02 mg/L	...	17/7/2024	mín 0,2 mg/L
Coliformes totales NMP*	SM Ed. 24 9221 B	< 1,1 NMP/100 mL	...	...	...	17/7/2024	< 1,1 NMP/100mL
Escherichia coli NMP*	SM Ed. 24 9221 F	Ausencia	...	...	...	17/7/2024	Ausencia
Recuento de aerobios mesófilos*	SM Ed. 24 9215 C	20 UFC/mL	...	...	...	17/7/2024	500 UFC/mL
Pseudomona aeruginosa P/A en 100 mL*	Basado en SM Ed. 24 9213F y 9221D	Ausencia	...	...	...	17/7/2024	Ausencia

Obs: Confirmación de E. coli en caldo EC MUG a partir de tubos positivos en medio presuntivo de la metodología para coliformes totales 9221 B. Cuando E. coli < 1,1 NMP/100 mL se informa Ausente. La confirmación de al menos 1 tubo se considera Presencia de E.coli /100 mL. Capítulo XII CAA.

† La incertidumbre de medición expandida informada fue calculada multiplicando la incertidumbre estándar combinada por un factor de cubrimiento k=2, lo que corresponde a un nivel aproximado de confianza del 95% bajo distribución normal.

\*\*ND: No Detectado, NA: No Aplica, NE: No Especifica, L<sub>D</sub>: Límite de Detección, L<sub>C</sub>: Límite de Cuantificación.

\*\*\*Código Alimentario Argentino. Agua potable de suministro público y Agua potable de uso domiciliario

**Informe N°: LEA-I-24-01458**

**Datos de la muestra**

Tipo de muestra:	Agua potable
Identificación por el cliente:	LEA-M-24-01458
Identificación LEA:	LEA-PM-24-00827 Policía Paraíso (Eloy Velaz s/n)
Fecha de toma:	17/7/2024
Lugar:	Policía Paraíso (Eloy Velaz s/n)
Responsable de la toma:	LEA
Fecha de recepción en el LEA:	17/7/2024

**Resultados:**

Ensayo solicitado	Método Analítico	Resultado / Unidades	Incertidumbre †	L <sub>D</sub>	L <sub>C</sub>	Fecha de Ejecución	Valores de Referencia
							CAA(A)*
Cloro libre*	Mét. Hach DR900-DPD	0,50 mg/L	...	0,02 mg/L	...	17/7/2024	mín 0,2 mg/L

**Informe N°: LEA-I-24-01459**

**Datos de la muestra**

Tipo de muestra:	Agua potable
Identificación por el cliente:	LEA-M-24-01459
Identificación LEA:	LEA-PM-24-00825 Bomberos Villa Ramallo
Fecha de toma:	17/7/2024
Lugar:	Bomberos Villa Ramallo
Responsable de la toma:	LEA
Fecha de recepción en el LEA:	17/7/2024

**Resultados:**

Ensayo solicitado	Método Analítico	Resultado / Unidades	Incertidumbre †	L <sub>D</sub>	L <sub>C</sub>	Fecha de Ejecución	Valores de Referencia
							CAA(A)*
Cloro libre*	Mét. Hach DR900-DPD	0,30 mg/L	...	0,02 mg/L	...	17/7/2024	mín 0,2 mg/L

† La incertidumbre de medición expandida informada fue calculada multiplicando la incertidumbre estándar combinada por un factor de cubrimiento k=2, lo que corresponde a un nivel aproximado de confianza del 95% bajo distribución normal.

\*\*ND: No Detectado, NA: No Aplica, NE: No Especifica límite, L<sub>D</sub>: Límite de Detección, L<sub>C</sub>: Límite de Cuar

\*\*\*Código Alimentario Argentino. Agua potable de suministro público y Agua potable de uso domiciliario



**Informe N°: LEA-I-24-01460**

**Datos de la muestra**

Tipo de muestra:	Agua potable
Identificación por el cliente:	LEA-M-24-01460
Identificación LEA:	LEA-PM-24-00826 GAD Ramallo
Fecha de toma:	17/7/2024
Lugar:	GAD Ramallo
Responsable de la toma:	LEA
Fecha de recepción en el LEA:	17/7/2024

**Resultados:**

Ensayo solicitado	Método Analítico	Resultado / Unidades	Incertidumbre †	L <sub>D</sub>	L <sub>C</sub>	Fecha de Ejecución	Valores de Referencia
							CAA(A)*
Cloro libre*	Mét. Hach DR900-DPD	0,15 mg/L	...	0,02 mg/L	...	17/7/2024	mín 0,2 mg/L

**Informe N°: LEA-I-24-01461**

**Datos de la muestra**

Tipo de muestra:	Agua potable
Identificación por el cliente:	LEA-M-24-01461
Identificación LEA:	LEA-PM-24-00824 Delegación Villa Gral. Savio (Simón Sánchez 784)
Fecha de toma:	17/7/2024
Lugar:	Delegación Villa Gral. Savio
Responsable de la toma:	LEA
Fecha de recepción en el LEA:	17/7/2024

**Resultados:**

Ensayo solicitado	Método Analítico	Resultado / Unidades	Incertidumbre †	L <sub>D</sub>	L <sub>C</sub>	Fecha de Ejecución	Valores de Referencia
							CAA(A)*
Cloro libre*	Mét. Hach DR900-DPD	0,10 mg/L	...	0,02 mg/L	...	17/7/2024	mín 0,2 mg/L

† La incertidumbre de medición expandida informada fue calculada multiplicando la incertidumbre estándar combinada por un factor de cubrimiento k=2, lo que corresponde a un nivel aproximado de confianza del 95% bajo distribución normal.

\*\*ND: No Detectado, NA: No Aplica, NE: No Especifica límite, L<sub>D</sub>: Límite de Detección, L<sub>C</sub>: Límite de Cuantificación.

\*\*\*Código Alimentario Argentino. Agua potable de suministro público y Agua potable de uso domiciliario

**Instrumental utilizado:**

Colorímetro/Fotómetro, marca: HACH, modelo: DR 900.  
Incubadoras Peet Lab Instrumentalia Mod. DHP- 9082 A.  
Termómetros calibrados.  
Material de vidrio calibrado y verificado.

**Observaciones: ...**

**Opiniones o interpretaciones: .....**



PATRICIA SILVIA BLANES  
DOCTORA EN CIENCIAS QUÍMICAS  
Mat. Prof. (CPQ) 8623