

Datos del Informe

Informe/s N° :	LEA-I-22-00883 a 00890
Fecha de emisión:	3/6/2022
Referencia a solicitud N°:	LEA-SA-22-00135
Referencia a presupuesto N°:	LEA-P-22-00053

Datos del Cliente

Nombre o Razón Social:	Municipalidad de Ramallo
Dirección:	Av. San Martín y Av. Belgrano
Localidad:	Ramallo
Provincia:	Buenos Aires
CP:	2915
Tel/fax:	03407 4422900
Correo electrónico:	ambiente@ramallo.gob.ar
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
CUIT 30-54667116-6 IVA exento

Informe N°: LEA-I-22-00883

Datos de la muestra

Tipo de muestra:	Agua para consumo humano
Identificación por el cliente:	LEA-PM-22-00653 Villa Gral. Savio Tanque
Identificación LEA:	LEA-M-22-00883
Fecha de toma:	30/5/2022
Lugar:	Villa Gral. Savio Tanque
Responsable de la toma:	LEA
Fecha de recepción en el LEA:	30/5/2022

Resultados:

Ensayo solicitado	Método Analítico	Resultado / Unidades	Incertidumbre †	L _D	L _C	Fecha de Ejecución	Valores de Referencia ***CCA(a)
Cloro Activo Residual*	Mét. Hach DR900-DPD	0,43 mg/L	...	0,02 mg/L	...	30/5/2022	mín 0,2 mg/L
Coliformes totales NMP*	SM 23 Ed., 9221 B	< 1,1 NMP/100 mL	...	...	...	30/5/2022	< 1,1 NMP/100 mL
Escherichia coli NMP*	SM 23 Ed., 9221 F	Ausencia	...	...	...	30/5/2022	Ausencia en 100 mL
Recuento de aerobios mesófilos*	SM 23 Ed., 9215 C	< 10 UFC/mL	...	...	...	30/5/2022	≤ 500 UFC/mL
Pseudomona aeruginosa Presencia/Ausencia en 100 mL*	SM 23 Ed., 9213 F	Ausencia	...	...	...	30/5/2022	Ausencia en 100 mL

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_D: Límite de Detección, L_C: Límite de Cuantificación.

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



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

Informe N°: LEA-I-22-00884

Datos de la muestra

Tipo de muestra:	Agua para consumo humano
Identificación por el cliente:	LEA-PM-22-00654 Paraíso Tanque
Identificación LEA:	LEA-M-22-00884
Fecha de toma:	30/5/2022
Lugar:	Paraíso Tanque
Responsable de la toma:	LEA
Fecha de recepción en el LEA:	30/5/2022

Resultados:

Ensayo solicitado	Método Analítico	Resultado / Unidades	Incertidumbre †	L _D	L _C	Fecha de Ejecución	Valores de Referencia
							***CCA(a)
Cloro Activo Residual*	Mét. Hach DR900-DPD	0,23 mg/L	...	0,02 mg/L	...	30/5/2022	mín 0,2 mg/L
Coliformes totales NMP*	SM 23 Ed., 9221 B	< 1,1 NMP/100 mL	...	...	...	30/5/2022	< 1,1 NMP/100 mL
Escherichia coli NMP*	SM 23 Ed., 9221 F	Ausencia	...	...	...	30/5/2022	Ausencia en 100 mL
Recuento de aerobios mesófilos*	SM 23 Ed., 9215 C	< 10 UFC/mL	...	...	...	30/5/2022	≤ 500 UFC/mL
Pseudomona aeruginosa Presencia/Ausencia en 100 mL*	SM 23 Ed., 9213 F	Ausencia	...	...	...	30/5/2022	Ausencia en 100 mL

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_D: Límite de Detección, L_C: Límite de Cuantificación.

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



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

Informe N°: LEA-I-22-00885

Datos de la muestra

Tipo de muestra:	Agua para consumo humano
Identificación por el cliente:	LEA-PM-22-00655 Ramallo Pueblo Tanque
Identificación LEA:	LEA-M-22-00885
Fecha de toma:	30/5/2022
Lugar:	Ramallo Pueblo Tanque
Responsable de la toma:	LEA
Fecha de recepción en el LEA:	30/5/2022

Resultados:

Ensayo solicitado	Método Analítico	Resultado / Unidades	Incertidumbre †	L _D	L _C	Fecha de Ejecución	Valores de Referencia ***CCA(a)
Cloro Activo Residual*	Mét. Hach DR900-DPD	0,37 mg/L	...	0,02 mg/L	...	30/5/2022	mín 0,2 mg/L
Coliformes totales NMP*	SM 23 Ed., 9221 B	< 1,1 NMP/ 100 mL	...	...	...	30/5/2022	< 1,1 NMP/ 100 mL
Escherichia coli NMP*	SM 23 Ed., 9221 F	Ausencia	...	...	...	30/5/2022	Ausencia en 100 mL
Recuento de aerobios mesófilos*	SM 23 Ed., 9215 C	< 10 UFC/mL	...	...	...	30/5/2022	≤ 500 UFC/mL
Pseudomona aeruginosa Presencia/Ausencia en 100 mL*	SM 23 Ed., 9213 F	Ausencia	...	...	...	30/5/2022	Ausencia en 100 mL

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_D: Límite de Detección, L_C: Límite de Cuantificación.

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



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

Informe N°: LEA-I-22-00886

Datos de la muestra

Tipo de muestra:	Agua para consumo humano
Identificación por el cliente:	LEA-PM-22-00656 Ramallo Villa Tanque
Identificación LEA:	LEA-M-22-00886
Fecha de toma:	30/5/2022
Lugar:	Ramallo Villa Tanque
Responsable de la toma:	LEA
Fecha de recepción en el LEA:	30/5/2022

Resultados:

Ensayo solicitado	Método Analítico	Resultado / Unidades	Incertidumbre †	L _D	L _C	Fecha de Ejecución	Valores de Referencia
							***CCA(a)
Cloro Activo Residual*	Mét. Hach DR900-DPD	0,34 mg/L	...	0,02 mg/L	...	30/5/2022	mín 0,2 mg/L
Coliformes totales NMP*	SM 23 Ed., 9221 B	< 1,1 NMP/ 100 mL	...	...	...	30/5/2022	< 1,1 NMP/ 100 mL
Escherichia coli NMP*	SM 23 Ed., 9221 F	Ausencia	...	...	...	30/5/2022	Ausencia en 100 mL
Recuento de aerobios mesófilos*	SM 23 Ed., 9215 C	< 10 UFC/mL	...	...	...	30/5/2022	≤ 500 UFC/mL
Pseudomona aeruginosa Presencia/Ausencia en 100 mL*	SM 23 Ed., 9213 F	Ausencia	...	...	...	30/5/2022	Ausencia en 100 mL

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_D: Límite de Detección, L_C: Límite de Cuantificación.

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



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

Informe N°: LEA-I-22-00887

Datos de la muestra

Tipo de muestra:	Agua para consumo
Identificación por el cliente:	LEA-M-22-00887
Identificación LEA:	LEA-PM-22-00657 EES n° 5 Villa Gral. Savio
Fecha de toma:	30/5/2022
Lugar:	EES n° 5 Villa Gral. Savio
Responsable de la toma:	LEA
Fecha de recepción en el LEA:	30/5/2022

Resultados:

Ensayo solicitado	Método Analítico	Resultado / Unidades	Incertidumbre †	L _D	L _C	Fecha de Ejecución	Valores de Referencia
							***CCA(a)
Cloro Activo Residual*	Mét. Hach DR900-DPD	0,18 mg/L	...	0,02 mg/L	...	30/5/2022	mín 0,2 mg/L

Informe N°: LEA-I-22-00888

Datos de la muestra

Tipo de muestra:	Agua para consumo
Identificación por el cliente:	LEA-M-22-00888
Identificación LEA:	LEA-PM-22-00658 Policía, Paraíso
Fecha de toma:	30/5/2022
Lugar:	Policía, Paraíso
Responsable de la toma:	LEA
Fecha de recepción en el LEA:	30/5/2022

Resultados:

Ensayo solicitado	Método Analítico	Resultado / Unidades	Incertidumbre †	L _D	L _C	Fecha de Ejecución	Valores de Referencia
							***CCA(a)
Cloro Activo Residual*	Mét. Hach DR900-DPD	0,30 mg/L	...	0,02 mg/L	...	30/5/2022	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_D: Límite de Detección, L_C: Límite de Cuantificación.

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

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

Informe N°: LEA-I-22-00889

Datos de la muestra

Tipo de muestra:	Agua para consumo		
Identificación por el cliente:	LEA-M-22-00889		
Identificación LEA:	LEA-PM-22-00659	Jardín 910, Ramallo Pueblo	
Fecha de toma:	30/5/2022		
Lugar:	Jardín 910, Ramallo Pueblo		
Responsable de la toma:	LEA		
Fecha de recepción en el LEA:	30/5/2022		

Resultados:

Ensayo solicitado	Método Analítico	Resultado / Unidades	Incertidumbre †	L _D	L _C	Fecha de Ejecución	Valores de Referencia
							***CCA(a)
Cloro Activo Residual*	Mét. Hach DR900-DPD	0,16 mg/L	...	0,02 mg/L	...	30/5/2022	mín 0,2 mg/L

Informe N°: LEA-I-22-00890

Datos de la muestra

Tipo de muestra:	Agua para consumo		
Identificación por el cliente:	LEA-M-22-00890		
Identificación LEA:	LEA-PM-22-00660 EEST n° 1 Villa Ramallo		
Fecha de toma:	30/5/2022		
Lugar:	EEST n° 1 Villa Ramallo		
Responsable de la toma:	LEA		
Fecha de recepción en el LEA:	30/5/2022		

Resultados:

Ensayo solicitado	Método Analítico	Resultado / Unidades	Incertidumbre †	L _D	L _C	Fecha de Ejecución	Valores de Referencia
							***CCA(a)
Cloro Activo Residual*	Mét. Hach DR900-DPD	0,12 mg/L	...	0,02 mg/L	...	30/5/2022	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_D: Límite de Detección, L_C: Límite de Cuantificación.

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

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

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