

Nº de Referencia: A-23/084679	Registrada en: AGQ Lambda	Cliente (^): ASADA URBANIZACION LISBOA
Análisis: A-LBD-1007-C	Centro Análisis: AGQ Lambda	Domicilio ALAJUELA, ASADA LISBOA B° SAN (^): JOSE
Tipo Muestra: AGUA CONSUMO	Fecha Recepción: 11/07/2023	Contrato: QMT-LA230600154
Fecha Inicio: 12/07/2023	Fecha Fin: 25/07/2023	Cliente 3º(^):----
Descripción(^): Tanque 2		

Fecha/Hora: 11/07/2023 09:00	Muestreado por: Ricardo Solano
------------------------------	--------------------------------

Para consultar el resto de los valores de la Cantidad Máxima Admisible (CMA) de la legislación referenciada, ver Anexo Técnico.

Los resultados reflejados en el presente informe se refieren únicamente a la muestra sometida a ensayo. Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la aprobación por escrito del laboratorio. AGQ no se hace responsable de la información proporcionada por el cliente, tanto la asociada a la toma de muestras realizada por él como a otros datos descriptivos, marcados con (^) y que se encuentran fuera de nuestro alcance de Acreditación.

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	Incert	CMA	PNT	Lim Cuantif/ Detec (#)
Mediciones In Situ						
Cloro Residual Combinado in situ	No Aplica	mg/L	-	1,00 - 1,80 mg/L	IT-379 SM 4500 G Ed 23	0,10 mg/L
Cloro Residual Libre in situ	0,59	mg/L	±0,038	0,30 - 0,60 mg/L	IT-379 SM 4500 G Ed 23	0,10 mg/L
pH in situ	7,00	Unidades de pH	±0,091	6,00 - 8,00 Unidades de pH	IT-378 SM 4500 B Ed 23	1,00 Unidades de pH
Temperatura in situ	24,8	°C	±0,6	18,0 - 30,0 °C	IT-377 SM 2550 B Ed 23	4,0 °C
Parámetros Organolépticos						
Olor	Aceptable		-	Aceptable	IT-397 SM 2150 B/2170 B Ed 23	0,00
Parámetros Físico-Químicos						
Color Aparente	< 5,00	U Pt-Co	-	15,0	IT-373 SM 2120 B Ed 24	5,00 U Pt-Co
Conductividad Eléctrica	182	µS/cm a 25 °C	±31	NA	IT-372 SM 2510 B Ed 24	0,01 µS/cm a 25 °C
Turbidez	0,40	NTU	±0,036	5,00	IT-376 SM 2130 B Ed 23	0,20 NTU
Cationes +						
Amonio	< 0,05	mg/L	-		IT-396 EPA 350.1/HAC H 8038/ SM 4500 NH3 Ed 24	0,05 mg/L
Aniones -						
Cloruros	5,2	mg/L	±0,36	250	IT-380 SM 4110 B Ed 24	1,0 mg/L
Fluoruros	0,44	mg/L	±0,053	1,5	IT-380 SM 4110 B Ed 24	0,20 mg/L
Nitratos	12	mg/L	±1,1	250	IT-380 SM 4110 B Ed	0,50 mg/L

(#) El Lim Cuantif es el valor a partir del cual detectamos (aplica a ensayos cuantitativos). Para los parámetros de Radioactividad es el AMD

N° de Referencia: A-23/084679
Descripción(^): Tanque 2

Tipo Muestra: AGUA CONSUMO
Fecha Fin: 25/07/2023

Parámetro	Resultado	Unidades	Incert	CMA	PNT	Lim Cuantif/ Detec (#)
Aniones -						
Nitritos	0,08	mg/L	±0,0041	0,10	IT-380 SM 4110 B Ed 24	0,05 mg/L
Sulfatos	3,6	mg/L	±0,29	250	IT-380 SM 4110 B Ed 24	1,0 mg/L
Metales Totales						
Aluminio	0,0048	mg/L	±0,0011	0,2000	IT-399 SM 3125 Ed 23/ EPA200.8/ EPA 6020 B	0,0025 mg/L
Antimonio	0,00107	mg/L	±0,00019	0,00500	IT-399 SM 3125 Ed 23/ EPA200.8/ EPA 6020 B	0,00010 mg/L
Arsénico	0,000697	mg/L	±0,00003 5	0,010000	IT-399 SM 3125 Ed 23/ EPA200.8/ EPA 6020 B	0,000100 mg/L
Cadmio	< 0,00010	mg/L	-	0,00300	IT-399 SM 3125 Ed 23/ EPA200.8/ EPA 6020 B	0,00010 mg/L
Calcio	14	mg/L	±0,96	100	IT-399 SM 3125 Ed 23/ EPA200.8/ EPA 6020 B	0,50 mg/L
Cobre	0,00216	mg/L	±0,00037	2,0000	IT-399 SM 3125 Ed 23/ EPA200.8/ EPA 6020 B	0,00010 mg/L
Cromo	0,000174	mg/L	±0,00002 8	0,050000	IT-399 SM 3125 Ed 23/ EPA200.8/ EPA 6020 B	0,000100 mg/L
Dureza Total	64	mg/L CaCO3	±5,7	400	IT-399 SM 3125 Ed 23/ EPA200.8/ EPA 6020 B	3,3 mg/L CaCO3
Hierro	0,0070	mg/L	±0,0013	0,3000	IT-399 SM 3125 Ed 23/ EPA200.8/ EPA 6020 B	0,0010 mg/L
Magnesio	7,2	mg/L	±0,36	50	IT-399 SM 3125 Ed 23/ EPA200.8/ EPA 6020 B	0,50 mg/L
Manganeso	0,00017	mg/L	±0,00005 4	0,50000	IT-399 SM 3125 Ed 23/ EPA200.8/ EPA 6020 B	0,00010 mg/L

Nº de Referencia: A-23/084679
 Descripción(^): Tanque 2

Tipo Muestra: AGUA CONSUMO
 Fecha Fin: 25/07/2023

Parámetro	Resultado	Unidades	Incert	CMA	PNT	Lim Cuantif/ Detec (#)
Metales Totales						
Mercurio	< 0,000100	mg/L	-	0,001000	IT-399 SM 3125 Ed 23/ EPA200.8/ EPA 6020 B	0,000100 mg/L
Níquel	0,000193	mg/L	±0,00002 7	0,020000	IT-399 SM 3125 Ed 23/ EPA200.8/ EPA 6020 B	0,000100 mg/L
Plomo	0,00020	mg/L	±0,00003 4	0,01000	IT-399 SM 3125 Ed 23/ EPA200.8/ EPA 6020 B	0,00010 mg/L
Potasio	3,6	mg/L	±0,18	10	IT-399 SM 3125 Ed 23/ EPA200.8/ EPA 6020 B	0,50 mg/L
Selenio	< 0,0010	mg/L	-	0,0100	IT-399 SM 3125 Ed 23/ EPA200.8/ EPA 6020 B	0,0010 mg/L
Sodio	9,0	mg/L	±1,1	200	IT-399 SM 3125 Ed 23/ EPA200.8/ EPA 6020 B	0,50 mg/L
Zinc	0,0157	mg/L	±0,0024	3,000	IT-399 SM 3125 Ed 23/ EPA200.8/ EPA 6020 B	0,0010 mg/L
Microbiología						
*26 Coliformes Fecales	No detectable	UFC/ 100 mL	-	No detectable	IT-340 SM 9222 J Ed 23 ISO 9308-1:20 14	1,0 UFC/ 100 mL
*26 Escherichia Coli	No detectable	UFC/ 100 mL	-	No detectable	IT-340 SM 9222 J Ed 23 ISO 9308-1:20 14	1,0 UFC/ 100 mL

Nota. A: Ensayo subcontratado y acreditado. N: Ensayo subcontratado y no acreditado. RE: Recuento en placa estimado. Los resultados emitidos, no han sido corregidos con valores de recuperación. Las incertidumbres de los parámetros acreditados están calculadas y a disposición del cliente. La incertidumbre aplicada al resultado no aplica para valores menores al Límite de Cuantificación (LC). La Incert. Exp. (U), ha sido reportada con un Factor de Cobertura k= 2, para un nivel de confianza aprox del 95%.

(26) Parámetro Acreditado por IAS n° TL-1036 y reconocido por ECA n° ECA-RECA-020-2023

(*) Parámetro no Acreditado por ECA n° LE-002

La información completa relativa a los ensayos está a disposición del cliente.

Nº de Referencia: A-23/084679

Descripción(ª): Tanque 2

Tipo Muestra: AGUA CONSUMO

Fecha Fin: 25/07/2023



Pamela ee

Pamela Badilla Escalante
Química N.I. 2997

AG
Marianela Arrieta González
MQC 1992

FECHA EMISIÓN: 25/07/2023

Nº de Referencia: A-23/084679
Descripción(^): Tanque 2

Tipo Muestra: AGUA CONSUMO
Fecha Fin: 25/07/2023

AGQ Lambda S.A. reporta sus resultados a partir del Límite de cuantificación LC (Lim Cuantif/). Permiso de funcionamiento AGQ Lambda S.A. CS-ARSEM-891-2018 con vencimiento el 04/07/2023. Los parámetros acreditados por IAS se encuentran homologados por ECA según el reconocimiento ECA-RECA-020-2023, vence el 13/03/2024. Los parámetros acreditados por ECA se encuentran homologados por el CNA de Panamá según el reconocimiento CNA-498-2021, vence el 30/09/2025.