Laboratorio de Análisis
San Martín

Experiencia y Tecnología a su Servicio

Informe de Ensayos Química

Laboratorio de Ensayo
Alcance de Acreditación Nº LE-012
Acreditado a partir de: 2001.10.30
Alcance disponible en www.eca.or.cr

Cliente:	ASADA Nuevo Villas Alicante de Alajuela		
Dirección:	Urbanización Villas de Alicante,		
Provincia:	Alajuela	**Código reporte:**	AA22-3110-2
Cantón:	Cantón Central de Alajuela	**Fecha de muestreo:**	12/12/2022
Distrito:	Desamparados	**Fecha de recepción:**	12/12/2022
Muestreador:	Bryan Valverde Cerdas . Personal del Laboratorio San Martín	**Fecha de reporte:**	05/01/2023

Permiso Sanitario de Funcionamiento del Laboratorio San Martín #1815-2021 dado el 08/12/2021, vence el 08/12/2023 y #1499-2022 dado el 15/11/2022, vence el 11/12/2024. Métodos de análisis acreditados por el ECA identificados en este informe por medio de un asterisco (*). Para consulta de variables acreditadas ingresar a la página del ECA (http://www.eca.or.cr/acr_lab.php) en el link del Laboratorio San Martín.

Código LSM	AA22-3110
Punto de muestreo	Agua tomada del tubo en la red, Casa #57 Eduviges Piedra.

Resultados

Ensayo	Resultado	Método Referencia	Límite de Detección	VMA del Reglamento	Declaración de Conformidad
* Cloro residual libre	(0,55 ± 0,09) mg/L	SMWW 4500-Cl G.	0,05 mg/L	0,3 a 1 mg/L	Aceptable

Reglamento aplicable: Decretos 42332-S y 41499-S reforma y adición al Decreto Ejecutivo 38924-S Reglamento para la Calidad del Agua Potable. VMA corresponde al Valor Máximo Admisible del Reglamento.
Metodología de análisis: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23rd ed. 2017.
Ejecución de actividades del Laboratorio: 12/12/2022 - 05/01/2023

Observaciones:

Incertidumbre: La incertidumbre reportada es una incertidumbre expandida, calculada usando un factor de cobertura de k=2, lo cual da un nivel de confianza del 95%.

Regla de Decisión: El Laboratorio San Martín establece la regla de decisión basada en zonas de seguridad (bandas de guarda, g) cuando g depende de la probabilidad e incertidumbre al 95%.

*Plan de Muestreo: Según el MTDT-01 (Método de trabajo para el muestreo y custodia de aguas).
Los resultados se relacionan únicamente al ítem sometido a ensayo y al proceso de muestreo realizado.

Dr. Leonardo Rojas Sánchez
Químico NI. 2523

Colegio de Químicos de Costa Rica
Doctor en Ciencias Naturales
Leonardo Rojas Sánchez
N.I. 2523

Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la autorización escrita del Laboratorio San Martín.

Calle 1 y 3, Av. 10, 300 m Sur y 50 m Este del Banco Popular, San José.
Tel: 2222-3635
info@labsanmartin.com
www.labsanmartin.com

Laboratorio de Análisis
San Martín

Experiencia y Tecnología a su Servicio

Informe de Ensayos Microbiología

ECA
Laboratorio de Ensayo
Alcance de Acreditación Nº LE-012
Acreditado a partir de: 2001.10.30
Alcance disponible en www.eca.or.cr

Cliente:	ASADA Nuevo Villas Alicante de Alajuela		
Dirección:	Urbanización Villas de Alicante,		
Provincia:	Alajuela	**Código reporte:**	AA22-3110-1
Cantón:	Cantón Central de Alajuela	**Fecha de muestreo:**	12/12/2022
Distrito:	Desamparados	**Fecha de recepción:**	12/12/2022
Muestreador:	Bryan Valverde Cerdas . Personal del Laboratorio San Martín	**Fecha de reporte:**	05/01/2023

Permiso Sanitario de Funcionamiento del Laboratorio San Martín #1815-2021 dado el 08/12/2021, vence el 08/12/2023 y #1499-2022 dado el 15/11/2022, vence el 11/12/2024. Métodos de análisis acreditados por el ECA identificados en este informe por medio de un asterisco (*). Para consulta de variables acreditadas ingresar a la página del ECA (http://www.eca.or.cr/acr_lab.php) en el link del Laboratorio San Martín.

Código LSM	AA22-3110
Punto de muestreo	Agua tomada del tubo en la red, Casa #57 Eduviges Piedra.

Resultados

Ensayo	Resultado	Método Referencia	Límite de Detección	VMA del Reglamento	Declaración de Conformidad
* Coliformes fecales	Negativo UFC/100 mL	SMWW 9222 A,B,D.	1,0 UFC/100 mL	No detectable	Aceptable
* *Escherichia coli*	Negativo UFC/100 mL	SMWW 9222 A,B,D.	1,0 UFC/100 mL	No detectable	Aceptable

Reglamento aplicable: Decretos 42332-S y 41499-S reforma y adición al Decreto Ejecutivo 38924-S Reglamento para la Calidad del Agua Potable. VMA corresponde al Valor Máximo Admisible del Reglamento.
Metodología de análisis: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23rd ed. 2017.
Ejecución de actividades del Laboratorio: 12/12/2022 - 05/01/2023

Observaciones:

NMP: Número más probable, UFC: Unidad formadora de colonias, Ausente o Negativo ≤ Límite de Detección (LD).

Regla de Decisión: Para los ensayos microbiológicos, al no expresar incertidumbre en sus resultados, se establecerá como regla de decisión lo indicado a continuación: "si el resultado es igual o menor al valor máximo establecido en el reglamento aplicable según la matriz de análisis, entonces el resultado expresado en el informe se considera conforme con las especificaciones requeridas".

*Plan de Muestreo: Según el MTDT-01 (Método de trabajo para el muestreo y custodia de aguas).
Los resultados se relacionan únicamente al ítem sometido a ensayo y al proceso de muestreo realizado.

Dr. Juan Carlos Rojas Carrión
Microbiólogo Cod. 488

Queda prohibida la reproducción parcial de este informe sin la autorización escrita del Laboratorio San Martín.

Calle 1 y 3, Av. 10, 300 m Sur y 50 m Este del Banco Popular, San José.
Tel: 2222-3635
info@labsanmartin.com
www.labsanmartin.com