Universidad Pontificia Bolivariana	**REPORTE DE RESULTADOS** VERSIÓN: 07 II-FO-066 2022-02-21			
	CONSECUTIVO: LA2-1769-22	COPIA No 000-22	SUPLEMENTO No 000-22	Página 1 de 3

FECHA DEL INFORME:	Octubre 03 de 2022
EMPRESA SOLICITANTE:	**ACUAMBIENTE LTDA**
INTERESADO:	ALEXANDRA BUILES
DIRECCIÓN:	Calle 32E No. 75B – 27
CIUDAD:	Medellín
TELÉFONO:	3113218573
E-mail:	calidadacuambiente@gmail.com

NOMBRE DE LA MUESTRA:	**GUATAPE. SALIDA PTAR**
TIPO DE MUESTRA:	RESIDUAL
FECHA/HORA DE MUESTREO:	Septiembre 14 de 2022 / 07:35 am
RESPONSABLE DEL MUESTREO:	Carlos Perez
FECHA/HORA DE RECEPCIÓN:	Septiembre 15 de 2022 / 10:14 am

ANÁLISIS	FECHA DE ANÁLISIS	MÉTODO	UNIDADES	RESULTADO	INCERTIDUMBRE
*FÓSFORO REACTIVO	2022-09-16	SM - 4500 P - E	mg P-PO_4^{3-}/L	1.279	0.008
*FÓSFORO TOTAL	2022-09-15 a 2022-09-19	SM - 4500 P - B, E	mg P-PO_4^{3-}/L	3.229	0.012
*NITRATO	2022-09-15	SM - 4500 NO_3^- - B	mg N-NO_3^-/L	2.368	0.008
*NITRITO	2022-09-16	SM - 4500 NO_2^- - B	mg N-NO_2^-/L	0.035	0.002
*NITRÓGENO AMONIACAL	2022-09-19	SM - 4500 NH_3 - B, C	mg N-NH_3/L	17.60	1.68
*NITRÓGENO KJELDAHL	2022-09-27 a 2022-09-29	SM - 4500 N_{org} - B SM - 4500 NH_3 - B, C	mg N/L	19.99	1.46
*SÓLIDOS SEDIMENTABLES	2022-09-16	SM - 2540 - F	mL/L	0.10	0.01
*SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	2022-09-20 a 2022-09-23	SM - 2540 – D	mg SST/L	77.60	1.34
*COLIFORMES TERMOTOLERANTES	2022-09-15 a 2022-09-16	SM - 9223 - B Modificado	NMP/100mL	6965000.0	933310.0
*DBO_5	2022-09-16 a 2022-09-21	SM - 5210 - B SM - 4500 O – H	mg O_2/L	79.85	7.98
*DQO TOTAL	2022-09-22 a 2022-09-26	SM - 5220 - D	mg O_2/L	192.93	12.18
*GRASAS Y/O ACEITES	2022-09-19 a 2022-09-22	SM - 5520 - D	mg GyA/L	53.9	1.2
**pH	2022-09-16	SM - 4500 H^+ - B	Unidades de pH	7.390	0.032
*SURFACTANTES	2022-09-16	SM - 5540 - C	mg SAAM/L	11.37	0.04

LUGAR DE REALIZACIÓN: Las actividades de ensayo fueron realizadas en las instalaciones del Laboratorio Ambiental de la Universidad Pontificia Bolivariana**.**

ACLARACIÓN: Los anteriores resultados son válidos únicamente para la muestra analizada bajo las condiciones en que fue recibida; son de carácter confidencial y de propiedad del cliente. No se permite la reproducción parcial y/o total del informe sin autorización del Laboratorio Ambiental. Se aceptan reclamos sobre los resultados emitidos ocho (8) días (calendario) después de entregado el informe y a los quince (15) días (calendario) de la entrega del informe de resultados el laboratorio descartará la muestra y asumirá como satisfactorio el servicio.

El Laboratorio Ambiental de la Universidad Pontificia Bolivariana asume verídica la información consignada por el cliente en el documento "Solicitud de análisis" (II-FO-756) y transcrita a este informe.

OPINIONES E INTERPRETACIONES DE LOS RESULTADOS: El Laboratorio Ambiental se abstiene de hacer comentarios, interpretaciones o recomendaciones acerca de los resultados emitidos en el presente informe, debido al desconocimiento del proceso asociado a la muestra analizada

DECLARACIONES DE CONFORMIDAD: Los resultados emitidos en el presente informe no fueron sometidos a declaraciones de conformidad.

* Parámetro acreditado.

** Parámetro no acreditado.

NOTA 1: El punto en los resultados corresponde al separador de cifras decimales.

NOTA 2: La muestra supera el tiempo máximo de preservación recomendado para el análisis de Coliformes Termotolerantes. Se realizan el análisis por solicitud del cliente.

NOTA 3: La muestra llega con una temperatura superior a 6°C.

ACLARACIONES

IDEAM Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales

Laboratorio acreditado según Resolución 1331 del 30 de junio de 2022, ante el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM y prórroga de la acreditación acorde al radicado 20216010016921 del 03 de agosto de 2021. El alcance de la acreditación en la matriz agua es: Minerales: Alcalinidad Total, Cloruro, Sulfato, Acidez Total, Conductividad Eléctrica, Fluoruro. Nutrientes: Nitrato, Nitrito, Nitrógeno Amoniacal, Nitrógeno Total Kjeldahl, Fósforo Reactivo y Fósforo Total. Sólidos: Sólidos Totales, Sólidos Suspendidos Totales, Sólidos Totales Volátiles, Sólidos Suspendidos Volátiles, Sólidos Disueltos Totales, y Sólidos Sedimentables. Microbiológicos: Coliformes Totales, Escherichia Coli, Coliformes Termotolerantes, Giardia Sp. y Cryptosporidium Sp. Demandas: DQO Total, DBO5 Winkler y DBO Respirometría. Otros: Sulfuro, Cromo Hexavalente, Cianuro Total, Cianuro Disociable, Color Verdadero, Color Aparente, Color Triestímulo, Turbiedad, Grasas y Aceites, Fenoles Totales, Dureza Total, Dureza Cálcica y Magnésica (método propio) y Surfactantes. Cromatografía: 1-Metilnaftaleno, 2-Metilnaftaleno, Acenafteno, Acenaftileno, Antraceno, Benzo(A)Pireno, Benzo(B)Fluoranteno, Benzo(G,H,I)Perileno, Benzo(K)Fluoranteno, Benzo(A)Antraceno, Criseno, Dibenzo(A,H)Antraceno, Fenantreno, Fluoranteno, Fluoreno, Indenol(1,2,3-Cd)Pireno, Naftaleno, Pireno. Metales Totales Absorción Atómica: Mercurio DMA, Antimonio, Aluminio, Arsénico, Cadmio, Bario, Calcio, Cobalto, Cobre, Cromo Total, Estaño, Hierro, Magnesio, Potasio, Manganeso, Molibdeno, Níquel, Plata, Plomo, Selenio, sodio, vanadio y Zinc. Metales Disueltos Absorción Atómica: Mercurio Disuelto DMA, Antimonio, Aluminio, Bario, Cadmio, Calcio, Cobalto, Cobre, Cromo Total, Estaño, Hierro, Magnesio, Manganeso, Molibdeno, Níquel, Plata, Plomo, Vanadio y Zinc. Metales Totales - Plasma Acoplado Inductivamente (ICP - OES): Antimonio, Arsénico, Bario, Berilio, Boro, Cadmio, Cobalto, Cobre, Cromo Total, Estroncio, Manganeso, Molibdeno, Níquel, Plomo, Selenio, Talio, Titanio, Plata, Vanadio y Zinc. Metales Disueltos - Plasma Acoplado Inductivamente (ICP - OES): Aluminio, Antimonio, Arsénico, Bario, Berilio, Boro, Cadmio, Cobalto, Cobre, Cromo Total, Estroncio, Manganeso, Molibdeno, Níquel, Plomo, Selenio, Talio y Vanadio. Muestreo Simple con variables de campo: Conductividad Eléctrica, Oxígeno Disuelto, pH, Sólidos Sedimentables, Temperatura y Caudal. Muestreo Compuesto con variables de campo: Conductividad Eléctrica, pH, Sólidos Sedimentables, Temperatura y Caudal. Muestreo Integrado en Cuerpo Lótico con variables de campo: Conductividad Eléctrica, Oxígeno Disuelto, pH, Temperatura y Caudal.

ANÁLISIS SUBCONTRATADOS

ANÁLISIS	LABORATORIO SUBCONTRATADO	ANEXO
Hidrocarburos totales	Hidroquímica Laboratorio Ambiental	Pendiente

CONTROL DEL INFORME	PROFESIÓN Y NOMBRE	REGISTRO PROFESIONAL	FIRMAS Y SELLO
RESPONSABLE DE LA REVISIÓN	I.A. Auner Ignacio Villa V.	MP 05238-404345	
RESPONSABLE DE LA AUTORIZACIÓN	I.Q. Francisco Javier Jiménez García	15290	
RESPONSABLE DE LA AUTORIZACIÓN	Bacterióloga y Laboratorista Clínica, M.Sc. en Microbiología Clínica. Gloria Mercedes Ortiz Muñoz	DSSA 5-0721	

SI TIENE ALGUNA QUEJA O RECLAMO SOBRE LA CALIDAD DEL SERVICIO FAVOR RADICARLA EN LA PÁGINA WEB DE LA UNIVERSIDAD www.upb.edu.co A TRAVÉS DEL BOTÓN "PQRS-F".

- FIN DEL REPORTE -