

		EMPOPASTO S.A.E.S.P. NIT 891200686-3													
		Nombre del documento:													
LABORATORIO DE AGUAS		Código		Fecha de aprobación		Versión		Página							
		LÁ-F-01		2021/06/01		4		1 de 1							
LABORATORIO DE AGUAS - EMPOPASTO Planta Centenario - Antigua Salida al Norte, PBX: +57 (2) 7215414 EXT. 11 Pasto - Colombia															
FECHA EMISIÓN INFORME:		2021/09/13				CÓDIGO DEL INFORME:		6697							
CLIENTE:		AGUAS DE TUMACO				DEPARTAMENTO:		NARIÑO							
MUNICIPIO:		TUAMCO				DIRECCIÓN:		N.R							
TOMA DE MUESTRA A CARGO DE:		CLIENTE				MUESTRA TOMADA POR:		KELLY BUYLA							
TOMA DE MUESTRA		RECEPCIÓN DE LA MUESTRA		MATRIZ ANALIZADA		TIPO DE MUESTRA	CÓDIGO MUESTRA		LUGAR TOMA DE MUESTRA						
HORA	FECHA	HORA	FECHA												
14:00	2021/08/26	11:00	2021/08/27	AGUA TRATADA		SIMPLE	21Ag27T12		PTAP						
12:00	2021/08/26	11:00	2021/08/27	AGUA TRATADA		SIMPLE	21Ag27T13		CODIGO 0043						
16:00	2021/08/26	11:00	2021/08/27	AGUA TRATADA		SIMPLE	21Ag27T14		CODIGO 0041						
DESCRIPCIÓN PARÁMETROS FÍSICOQUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS								RESULTADO							
ENSAYO	FECHA DE ANÁLISIS	TÉCNICA ANALÍTICA	MÉTODO	UNIDADES	LÍMITE DE DETECCIÓN	LÍMITE DE CUANTIFICACIÓN	VALORES MÁXIMOS Y MÍNIMOS ACEPTABLES SEGÚN RESOLUCIÓN 2115/2007 AGUA APTA PARA CONSUMO HUMANO	CÓDIGO DE LA MUESTRA							
								21Ag27T12	21Ag27T13	21Ag27T14	.....	.....	.....	.....	.....
ALCALINIDAD TOTAL	2021/08/27	Volumétrico	SM 2320B	mg CaCO <sub>3</sub> /L	0,79	1,65	200	8,81	8,2	9,6	.....	.....	.....	.....	.....
ALUMINIO RESIDUAL	2021/08/27	Colorimétrica	Fotométrico	mg Al <sup>3+</sup> /L	0,014	0,03	0,2	0,068	0,076	0,078	.....	.....	.....	.....	.....
CALCIO	2021/08/27	Cálculo a partir de la Dureza Cálcica	3500 -Ca B	mg Ca <sup>2+</sup> /L	.....	.....	60	3,69	3,85	3,45	.....	.....	.....	.....	.....
CLORUROS	2021/08/27	Titulométrica	SM 4500- Cl B	mg Cl/L	3,13	3,89	250	8,00	7,80	8,05	.....	.....	.....	.....	.....
COLIFORMES TOTALES	2021/08/27	Filtración por membrana	SM 9222 J	UFC/100mL	1	.....	0	0	0	0	.....	.....	.....	.....	.....
COLOR APARENTE	2021/08/27	Espectrofotométrico	SM 2120C	UPCo	0,65	2,08	15	17	18	16	.....	.....	.....	.....	.....
DUREZA CÁLCICA	2021/08/27	Titulométrica	SM 3500-Ca B	mg CaCO <sub>3</sub> /L	0,76	1,72	.....	9,21	9,61	8,61	.....	.....	.....	.....	.....
DUREZA MAGNÉSICA	2021/08/27	Diferencia Dureza Total y Cálcica	SM 3500-Mg B	mg CaCO <sub>3</sub> /L	.....	.....	.....	3,20	2,40	3,00	.....	.....	.....	.....	.....
DUREZA TOTAL	2021/08/27	Titulométrica	SM 2340 C	mg CaCO <sub>3</sub> /L	0,71	1,72	300	12,41	12,01	11,61	.....	.....	.....	.....	.....
ESCHERICHIA COLI	2021/08/27	Filtración por membrana	SM 9222 J	UFC /100mL	1	.....	0	0	0	0	.....	.....	.....	.....	.....
FLUORUROS	2021/08/27	Electrométrica	S.M. 4500-F- C	mg F/L	0,01	.....	1	0,023	0,021	0,019	.....	.....	.....	.....	.....
FOSFATOS	2021/08/27	Colorimétrica	Fotométrico	mg PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> /L	0,04	0,083	0,5	0,055 < LCM	0,063 < LCM	0,055 < LCM	.....	.....	.....	.....	.....
HIERRO TOTAL	2021/08/27	Colorimétrica	Fotométrico	mg Fe <sup>2+</sup> /L	0	.....	0,3	0,092	0,098	0,101	.....	.....	.....	.....	.....
MAGNESIO	2021/08/27	Cálculo estequiométrico	3500 -Mg B	mg Mg <sup>2+</sup> /L	.....	.....	36	0,77	0,58	0,72	.....	.....	.....	.....	.....
NITRATOS	2021/08/27	Espectrofotométrico	8171, Reducción por Cadmio, HACH	mg NO <sub>3</sub> /L	0	.....	10	1,2	2,0	1,7	.....	.....	.....	.....	.....
NITRITOS	2021/08/27	Espectrofotométrico	8507, US EPA Diazotificación, HACH	mg NO <sub>2</sub> /L	0	.....	0,1	0,018	0,019	0,020	.....	.....	.....	.....	.....
pH	2021/08/27	Electrométrica	SM 4500- H+B	Unidades de pH	.....	.....	6,5 - 9,0	6,52	6,51	6,47	.....	.....	.....	.....	.....
SULFATOS	2021/08/27	Turbidimétrico	8051, USEPA SulfaVer 4 HACH	mg SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> /L	0	.....	250	7	7	8	.....	.....	.....	.....	.....
TURBIEDAD	2021/08/27	Nefelométrico	SM 2130 B	NTU	0,12	0,24	2	2,25	2,34	1,98	.....	.....	.....	.....	.....
IRCA	ÍNDICE DE RIESGO DE CALIDAD DE AGUA APTA PARA CONSUMO HUMANO (Aplica para agua tratada)		DECRETO 1575 / 2007 - RESOLUCIÓN 2115 / 2007					28,4%	28,4%	8,1%	.....	.....	.....	.....	.....
OBSERVACIONES															
ND: No detectable. LMD: Límite de Detección del Método Referencia (SM): Métodos Estándar para el Análisis de Aguas y Aguas Residuales. Edición 23. 2017. Los resultados son aplicables únicamente para las muestras analizadas. Laboratorio autorizado por el Instituto Nacional de Salud para realizar análisis de Agua Tratada. El pH debe medirse en campo, por solicitud del Cliente esta variable se midió en el laboratorio. Para el cálculo del IRCA no se tiene en cuenta el resultado de pH medido en el Laboratorio															
Firma autorizada:  Nombre: VIVIAN ARTURO CANAL Cargo: COORDINADORA DE LABORATORIO															
El presente informe es propiedad exclusiva del Laboratorio de Aguas de EMPOPASTO S.A. E.S.P.; por lo tanto, no se puede reproducir en forma parcial, solamente en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio que lo emite.															
FIN DEL DOCUMENTO															