



GOBIERNO REGIONAL DE TUMBES
DIRECCION REGIONAL DE SALUD TUMBES
DIRECCION EJECUTIVA DE SALUD AMBIENTAL

“Año del Bicentenario, de la Consolidación de Nuestra Independencia, y de la Conmemoración de las Heroicas Batallas de Junín y Ayacucho”

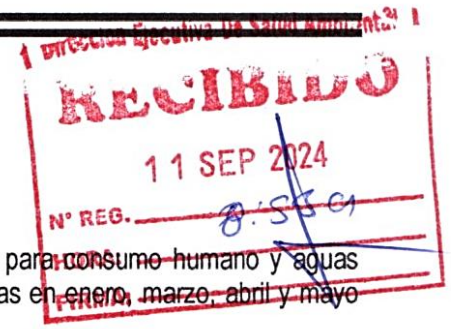
INFORME N° 335 -2024/GOB. REG.TUMBES- GRDS – DIRESA–DSBHAZ.

A : Ing. Cesar Daniel Guerrero Quintana
Director Ejecutivo de Salud Ambiental

ASUNTO : Interpretación de resultados de análisis de muestras de agua para consumo humano y aguas superficiales de siete distritos de la región Tumbes, recolectadas en enero, marzo, abril y mayo del 2024.

REFERENCIA : AGQ PERU S.A.C, INFORME DE ENSAYO CONTRATO QMT-PE240400861

FECHA : Tumbes, 10 de setiembre de 2024.



Tengo el agrado de dirigirme a Usted, para saludarle cordialmente y así mismo hacerle llegar el informe de Interpretación de resultados del análisis de muestras de agua para consumo humano y aguas superficiales obtenidas en los meses de enero, marzo, abril y mayo del 2024 por el personal de la Dirección de Saneamiento Básico de la Dirección Ejecutiva de Salud Ambiental, y que fueron analizadas por el Laboratorio AGQ PERU SAC con registro INACAL LE-072; detallándose a continuación:

I. ANTECEDENTES

- 1.1 En cumplimiento del Reglamento de la calidad del agua para consumo humano (D.S N° 031-2010-SA) y del Plan Operativo Anual de la Dirección de Saneamiento Básico, Higiene Alimentaria y Zoonosis de la Dirección Ejecutiva de Salud Ambiental (DESA); en el marco del Programa de Vigilancia de la Calidad del Agua para Consumo Humano; se realiza cada 6 meses, la actividad de Monitoreo de la calidad de agua en los diferentes sistemas de abastecimiento de agua de consumo humano en la región Tumbes, determinando e interpretando los parámetros físicos, químicos y microbiológicos de cada muestra de agua.
- 1.2 En los meses de enero, marzo, abril y mayo del 2024, **se realizó el primer monitoreo**, en coordinación con los entes involucrados (gobiernos locales, JASS, UE002 SST/Agua Tumbes, Dirección Regional de Vivienda, Construcción y Saneamiento - DRVCS). Los puntos de muestreo de agua son: las fuentes de captación (superficial), reservorios de almacenamiento y red pública.
- 1.3 Mediante el documento de referencia; se remite el informe con los resultados de los análisis físicos químicos de 36 muestras recolectadas en los sistemas de agua potable de los distritos de la región Tumbes.

II. BASELEGAL

- Ley N°26842, Ley General de Salud.
- Ley N° 29712 Ley que modifica artículos 105,106 y 122 de la Ley N° 26842. Ley General de Salud.
- Resolución Directoral N° 3930-2009/DIGESA/SA. Aprueban la “Directiva Sanitaria para la interpretación de Resultados de Ensayo de Calidad de Agua”
- Decreto Supremo N°031-2010-SA, que aprueba el Reglamento de la Calidad del Agua para Consumo Humano.
- Decreto Legislativo N°1161, Ley Orgánica del Ministerio de Salud.
- Decreto Supremo N°001-2010-AG, Reglamento de la Ley de Recursos Hídricos.
- Ley N°29338, Ley de Recursos Hídricos, promulgada el 30 de marzo de 2009.
- Ley N°28611, Ley General del Ambiente, promulgada el 13 de octubre de 2005.



GOBIERNO REGIONAL DE TUMBES
DIRECCION REGIONAL DE SALUD TUMBES
DIRECCION EJECUTIVA DE SALUD AMBIENTAL

“Año del Bicentenario, de la Consolidación de Nuestra Independencia, y de la Conmemoración de las Heroicas Batallas de Junín y Ayacucho”

- Resolución Ministerial N°650-2014/MINSA: Directiva Sanitaria N° 055 - MINSA / DIGESA – V.01.Directiva Sanitaria para la Formulación Aprobación y Aplicación del Programa de Adecuación Sanitaria PAS por los proveedores de Agua para consumo Humano.
- Resolución Ministerial N° 908-2014-MINSA, donde aprueba la Directiva Sanitaria N°058- MINSA/DIGESA-V.01 Para la Formulación, Aprobación y Aplicación del Plan de Control de CC por los Proveedores de Agua para Consumo Humano.
- Decreto Supremo N ° 004-2017-MINAM, Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Agua.
- Decreto Supremo N° 008-2017-SA. Aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud.
- Decreto Supremo N° 011-2017-SA, Modifica el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud.
- Resolución Ministerial N°878-2019/MINSA. Documento técnico denominado Definiciones Operacionales y criterios de programación y de medición del avance del Programa presupuestal 001: Programa Articulado Nutricional.

III. ANÁLISIS

3.1. De las competencias

- El Ministerio de Salud-MINSA a través de la Dirección General de Salud Ambiental e Inocuidad Alimentaria -DIGESA, constituye la Autoridad Nacional en Salud Ambiental e Inocuidad Alimentaria, responsable en el aspecto técnico, normativo, vigilancia, súper vigilancia de los factores de riesgos físicos, químicos y biológicos externos a la persona y fiscalización en materia de salud ambiental la cual comprende: i) calidad de agua para consumo humano, agua de uso poblacional y recreacional (playas y piscinas; características sanitarias de los Sistemas de abastecimiento y fuentes de agua para consumo humano, agua de uso poblacional y recreacional; ..., en el marco de sus competencias;...".inciso b) del artículo 78 del Reglamento de Organización y Funciones del MINSA aprobado por D.S. N°008-2017-SA.
- La Dirección Regional de Salud (DIRESA) realiza la "Fiscalización sanitaria en los sistemas de abastecimiento de agua para consumo humano en su jurisdicción y de ser el caso aplicar las sanciones que correspondan "(Arts.29° y 78° del D.S. N° 031-2010- SA).
- Asimismo, establece medidas preventivas, correctivas y de seguridad, a fin de evitar que las operaciones y procesos empleados en el sistema de abastecimiento de agua generen riesgos a la salud de los consumidores. (Inciso 9, artículo 9 del Reglamento de la Calidad de Agua para consumo humano aprobado por D.S. N ° 031-2010-SA. Competencia de la DIRESA y artículo130° de la Ley N°26842. Ley General de Salud- Medidas de Seguridad).
- La Autoridad Nacional del Agua-ANA ejerce de manera exclusiva acciones de control, supervisión, fiscalización y sanción para asegurar la calidad del agua en sus fuentes naturales y en la infraestructura hidráulica pública. (Inciso 123.1. artículo123 del Reglamento de la Ley de Recursos Hídricos aprobado por D.S. N°001-2010-AG).
- La Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento – SUNASS tiene como funciones normar, regular, supervisar, fiscalizar, sancionar, solucionar controversias y reclamos de los usuarios de los



GOBIERNO REGIONAL DE TUMBES
DIRECCION REGIONAL DE SALUD TUMBES
DIRECCION EJECUTIVA DE SALUD AMBIENTAL

“Año del Bicentenario, de la Consolidación de Nuestra Independencia, y de la Conmemoración de las Heroicas Batallas de Junín y Ayacucho”

servicios de saneamiento dentro del ámbito de su competencia (art.4 del Reglamento de Organización y Funciones de la SUNASS, aprobado con Decreto Supremo N° 145-2019-PCM).

- El Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (MCVS) tiene como funciones cumplir y hacer cumplir el marco normativo relacionado al ámbito de su competencia, ejerciendo la potestad sancionadora y coactiva, cuando corresponda; ejecutar proyectos de saneamiento urbano y rural con los gobiernos regionales y locales, así como promover asociaciones público-privadas en materia de saneamiento (Artículo 4° Sección Primera del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, aprobado por D.S. N° 013-2021-VIVIENDA).
- Los Gobiernos Locales, Provinciales y Distritales son los encargados de velar por la sostenibilidad de los sistemas de abastecimiento de agua para consumo humano (artículo 12 del Reglamento de la Calidad de Agua para consumo humano, aprobado por el D.S. N°031-2010-SA). Las municipalidades provinciales están encargadas de "Administrar y reglamentar directa o por concesión el servicio de agua potable y alcantarillado y desagüe, limpieza pública y tratamiento de residuos sólidos, cuando por economías de escala resulte eficiente centralizar provincialmente el servicio". (Inciso 2.1. artículo 80° de la Ley Orgánica de Municipalidades, Ley N°27972).
- Las municipalidades provinciales son responsables de la prestación de los servicios de saneamiento y, en consecuencia, les corresponde otorgar el derecho de explotación a las entidades prestadoras, de conformidad con las disposiciones establecidas en la presente Ley y en su Reglamento. (Artículo 5° de la Ley General de Servicios de Saneamiento, Ley N°26338).
- El Reglamento de la calidad de agua para consumo humano, aprobado por D.S. N° 031- 2010-SA establece en su artículo 50°, las obligaciones del proveedor de agua para consumo humano, siendo estas las siguientes:
 - Suministrar agua para consumo humano cumpliendo con los requisitos físicos, químicos, microbiológicos y parasitológicos establecidos en el presente reglamento.
 - Controlar la calidad del agua que suministra para el consumo humano de acuerdo a lo normado en el presente Reglamento: (...)
 - En ese sentido, el control del suministro del agua es una función que corresponde realizar al abastecedor de agua, por lo tanto, en Tumbes, según sea el caso, es responsabilidad de la UE002 SST-Agua Tumbes /JASS / Municipalidad de la jurisdicción que administra el sistema, de mejorar y/o mantener la calidad del agua que distribuye a sus usuarios.

3.2. Del monitoreo

- a. El personal de la Dirección de Saneamiento Básico, Higiene Alimentaria y Zoonosis de la DIRESA Tumbes se desplazó a los centros poblados en el ámbito de la región tumbes para efectuar el muestreo de agua para consumo humano. Asimismo, determinó los parámetros de campo de cada muestra, como son: pH, cloro residual, turbidez, temperatura, conductividad, sólidos totales disueltos, salinidad, georreferenciación, obteniendo muestras para determinación en el laboratorio para análisis Microbiológicos de Agua de la DESA: Coliformes termotolerantes, *Escherichia coli*, Bacterias heterotróficas, Coliformes totales y Parasitológicos. El monitoreo se realizó durante los días 22, 24, 29 y 30 de enero; 1 y 26 de marzo; 02 de abril; 06 de mayo del 2024.
- b. El equipo técnico de la Dirección de Saneamiento Básico, Higiene Alimentaria y Zoonosis – DESA- DIRESA Tumbes tomó **36** muestras de agua en las fuentes de abastecimiento, reservorios y en la red pública de los



GOBIERNO REGIONAL DE TUMBES
DIRECCION REGIONAL DE SALUD TUMBES
DIRECCION EJECUTIVA DE SALUD AMBIENTAL

“Año del Bicentenario, de la Consolidación de Nuestra Independencia, y de la Conmemoración de las Heroicas Batallas de Junín y Ayacucho”

diferentes sistemas de abastecimiento de agua para consumo humano de las provincias de Tumbes, Contralmirante Villar y Zarumilla, como se detalla en la **TABLA N° 1**, adjunta.

TABLA N°1. RELACION DE MUESTRAS

Cód. Lab	Cod. Muestra	Matriz *	Punto de muestreo	Centro Poblado	Distrito	Provincia	Fecha de Muestreo	Hora de Muestreo
A-24/101883	M-2	ACH	SALIDA PTAP LOS CEDROS	LOS CEDROS	CORRALES	TUMBES	22/01/2024	10:10
A-24/101844	M-1	AN	ENTRADA PTAP LOS CEDROS	LOS CEDROS	CORRALES	TUMBES	22/01/2024	10:00
A-24/101886	M-6	ACH	CISTERNA 1 - PTAP EL MILAGRO	TUMBES	TUMBES	TUMBES	24/01/2024	09:47
A-24/101846	M-5	AN	ENTRADA PTAP EL MILAGRO	TUMBES	TUMBES	TUMBES	24/01/2024	09:33
A-24/101889	M-11	ACH	RESERVORIO	RICA PLAYA	SAN JACINTO	TUMBES	29/01/2024	09:45
A-24/101848	M-12	AN	CAPTACION	RICA PLAYA	SAN JACINTO	TUMBES	29/01/2024	10:30
A-24/101892	M-14	ACH	RESERVORIO	LA PEÑA	SAN JACINTO	TUMBES	29/01/2024	13:50
A-24/101850	M-15	AN	ENTRADA PTAP LA PEÑA	LA PEÑA	SAN JACINTO	TUMBES	29/01/2024	14:00
A-24/101897	M-19	ACH	RESERVORIO 1	HIGUERON	SAN JACINTO	TUMBES	30/01/2024	11:35
A-24/101900	M-20	ACH	RESERVORIO 2	HIGUERON	SAN JACINTO	TUMBES	30/01/2024	12:00
A-24/101854	M-21	AN	CAPTACION	HIGUERON	SAN JACINTO	TUMBES	30/01/2024	12:30
A-24/101895	M-16	ACH	RESERVORIO	LA CAPITANA	SAN JACINTO	TUMBES	30/01/2024	09:30
A-24/101852	M-17	AN	ENTRADA PTAP LA CAPITANA	LA CAPITANA	SAN JACINTO	TUMBES	30/01/2024	09:45
A-24/101903	M-26	ACH	RESERVORIO	VAQUERIA	SAN JACINTO	TUMBES	1/03/2024	09:44
A-24/101856	M-28	AN	ENTRADA PTAP VAQUERIA	VAQUERIA	SAN JACINTO	TUMBES	1/03/2024	10:09
A-24/101905	M-64	ACH	GRIF. VIVIENDA. FAM. BARBA INFANTE	PAMPAS DE HOSPITAL	PAMPAS DE HOSPITAL	TUMBES	26/03/2024	09:40
A-24/101909	M-67	ACH	RESERVORIO 1	SAN JUAN DE LA VIRGEN	SAN JUAN DE LA VIRGEN	TUMBES	26/03/2024	11:30
A-24/101916	M-79	ACH	EST. REBOMBEO LA CRUZ	CALETA CRUZ	LA CRUZ	TUMBES	2/04/2024	11:15
A-24/101918	M-81	ACH	RESERVORIO	LA PEÑA	SAN JACINTO	TUMBES	2/04/2024	12:42
A-24/101860	M-80	AN	ENTRADA PTAP LA PEÑA	LA PEÑA	SAN JACINTO	TUMBES	2/04/2024	12:16
A-24/101862	M-82	AN	ENTRADA PTAP EL MILAGRO	TUMBES	TUMBES	TUMBES	2/04/2024	14:45
A-24/101858	M-77	AN	ENTRADA PTAP LOS CEDROS	LOS CEDROS	CORRALES	TUMBES	2/04/2024	10:12
A-24/101913	M-78	ACH	CISTERNA LOS CEDROS	LOS CEDROS	CORRALES	TUMBES	2/04/2024	10:38
A-24/101921	M-83	ACH	CISTERNA 1. PTAP EL MILAGRO	TUMBES	TUMBES	TUMBES	2/04/2024	15:00
A-24/101924	M-84	ACH	GRIF. VIVIENDA. FAM. RIVERA HERRERA	TUMBES	TUMBES	TUMBES	2/04/2024	15:45
A-24/101927	M-85	ACH	GRIF. VIVIENDA. JANINA PEREZ CAMPAÑA	PLATEROS	SAN JACINTO	TUMBES	2/04/2024	16:45
A-24/101929	M-155	ACH	RESERVORIO	LA PALMA	PAPAYAL	ZARUMILLA	2/05/2024	09:50
A-24/101868	M-165	AN	ENTRADA PTAP EL MILAGRO	TUMBES	TUMBES	TUMBES	6/05/2024	16:30



GOBIERNO REGIONAL DE TUMBES
DIRECCION REGIONAL DE SALUD TUMBES
DIRECCION EJECUTIVA DE SALUD AMBIENTAL

“Año del Bicentenario, de la Consolidación de Nuestra Independencia, y de la Conmemoración de las Heroicas Batallas de Junín y Ayacucho”

A-24/101864	M-158	AN	ENTRADA PTAP LOS CEDROS	LOS CEDROS	CORRALES	TUMBES	6/05/2024	10:22
A-24/101866	M-162	AN	ENTRADA PTAP LA PEÑA	LA PEÑA	SAN JACINTO	TUMBES	6/05/2024	14:40
A-24/101932	M-159	ACH	CISTERNA PTAP LOS CEDROS	LOS CEDROS	CORRALES	TUMBES	6/05/2024	11:00
A-24/101935	M-160	ACH	GRIF. VIVIENDA. FAM. DELGADO RAMIREZ	LOS CEDROS	CORRALES	TUMBES	6/05/2024	11:45
A-24/101985	M-161	ACH	GRIF. VIVIENDA. FAM. PASCO CASTILLO	LA PEÑA	SAN JACINTO	TUMBES	6/05/2024	13:44
A-24/101987	M-163	ACH	RESERVORIO	LA PEÑA	SAN JACINTO	TUMBES	6/05/2024	15:03
A-24/101989	M-164	ACH	GRIF. VIVIENDA. FAM. LABAN PALOMEQUE	TUMBES	TUMBES	TUMBES	6/05/2024	16:00
A-24/101990	M-166	ACH	CISTERNA 1 - PTAP EL MILAGRO	TUMBES	TUMBES	TUMBES	6/05/2024	16:47

*ACH: Agua para consumo humano

*AN: Agua natural

PTAP: Planta de tratamiento de agua potable

- c. El Laboratorio AGQ Perú, con registro INACAL LE-072, envió el INFORME DE ENSAYO CONTRATO QMT-PE240400861; el cual contienen los resultados de los análisis de los parámetros siguientes: aluminio, antimonio, arsénico, bario, berilio, boro, cadmio, cobre, cromo, hierro, manganeso, mercurio, molibdeno, níquel, plomo, selenio, uranio y zinc.
- d. La DIRESA Tumbes reporta los parámetros de campo: pH, temperatura, cloro residual libre, conductividad, turbidez, sólidos totales disueltos (STD) y resultados de análisis microbiológicos y parasitológicos: Coliformes totales, Coliformes termotolerantes, Bacterias heterotróficas, *Escherichia coli*, y Organismos de Vida Libre (OVL). Asimismo, reporta coordenadas de ubicación de los puntos de muestreo.

3.3. Consideraciones para la interpretación de resultados

- a. Agua de reservorio, cisternas, salida de planta y red pública: Los resultados de las muestras de agua de reservorio cisternas, salida de planta y red pública son comparados con los Límites Máximo Permisible - LMP del Reglamento de la Calidad del Agua para Consumo Humano, aprobado mediante D. S. N° 031-2010-SA.
- b. Aguas superficiales de captación de sistemas de tratamiento: Los resultados de las fuentes de aguas superficiales que abastecen a los sistemas de tratamiento serán comparados con los ECA para Agua, modificado mediante D.S. N° 004-2017-MINAM. Categoría 1: Poblacional y recreacional, Sub categoría A2: Aguas que pueden ser potabilizadas con tratamiento convencional.

3.4. De la información de los sistemas de agua potable

3.4.1. Distrito Corrales

3.4.1.1. Sistema Los Cedros

- Administrado por la Unidad Ejecutora N° 002 Servicio de Saneamiento Tumbes / Agua Tumbes, encargada de la operación y mantenimiento.
- RUC: 2060379937
- Dirección: Carretera Panamericana Norte S/N Los Cedros - Corrales - Tumbes.
- Gerente General: Nícida Gissela Paredes Hásen.
- Sistema de desinfección: utilizan cloro gas.



GOBIERNO REGIONAL DE TUMBES
DIRECCION REGIONAL DE SALUD TUMBES
DIRECCION EJECUTIVA DE SALUD AMBIENTAL

“Año del Bicentenario, de la Consolidación de Nuestra Independencia, y de la Conmemoración de las Heroicas Batallas de Junín y Ayacucho”

- Fuente de captación: agua de origen superficial (rio Tumbes); Canal Margen Izquierda, capacidad de proceso: 85 L/s.
- Continuidad del servicio: por horas / inter diario / sectores.
- El sistema de abastecimiento **no cuenta** con plan de control de calidad (PCC), según Resolución Ministerial N° 908-2014-MINSA, donde aprueba la Directiva Sanitaria N°058- MINSA/DIGESA-V.01 Para la Formulación, Aprobación y Aplicación PCC por los Proveedores de Agua para Consumo Humano.
- El sistema abastece los centros poblados (CCPP): Distrito Corrales: San Isidro, Los Cedros, La Jota; Distrito La Cruz: San José, Los Cerezos, Ladrillera, La Cruz; Distrito Zorritos: Nueva Esperanza, Grau, Zorritos, Bocapán y Acapulco; con una población aproximada de 30,412 habitantes (**Fuente:** Estadística e Informática y Telecomunicaciones – DIRESA Tumbes-2023).

3.4.2. Distrito La Cruz

La población del distrito La Cruz se abastece de agua para consumo humano del sistema de abastecimiento Los Cedros (**ver ítem 3.4.1.1.**)

3.4.3. Distrito de Pampas de Hospital

3.4.3.1. Sistema Pampas de Hospital

- Administrado por la Unidad Ejecutora N° 002 Servicio de Saneamiento Tumbes / Agua Tumbes, encargada de la operación y mantenimiento.
- El sistema de abastecimiento cuenta con captación de agua, reservorio y red de distribución.
- Sistema de desinfección: utilizan cloro gas.
- Fuente de captación: agua de origen subterráneo.
- Abastece los CCPP: Pampas de Hospital, Cardalitos, Cabeza de Lagarto y Santa María.
- Continuidad del servicio: por horas / día / sectores.
- El sistema de abastecimiento **no cuenta** con plan de control de calidad (PCC), según Resolución Ministerial N° 908-2014-MINSA, donde aprueba la Directiva Sanitaria N°058- MINSA/DIGESA-V.01 Para la Formulación, Aprobación y Aplicación PCC por los Proveedores de Agua para Consumo Humano.
- Número de habitantes: 3395 (**Fuente:** INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017).

3.4.4. Distrito de Papayal

3.4.4.1. Sistema La Palma

- Administrado por JASS La Palma.
- El sistema de abastecimiento cuenta con captación de agua, reservorio y red de distribución.
- Sistema de desinfección: simple.
- Fuente de captación: agua de origen subterráneo.
- Abastece el centro poblado La Palma.
- Continuidad del servicio: siete horas/inter diario.
- El sistema de abastecimiento **no cuenta** con plan de control de calidad (PCC), según Resolución Ministerial N° 908-2014-MINSA, donde aprueba la Directiva Sanitaria N°058- MINSA/DIGESA-V.01 Para la Formulación, Aprobación y Aplicación PCC por los Proveedores de Agua para Consumo Humano.
- Número de habitantes: 1385 (**Fuente:** Informe N° 361-2020/GOB.REG-TUMBES-GRDS-DIRESA-DSBHAZ).



GOBIERNO REGIONAL DE TUMBES
DIRECCION REGIONAL DE SALUD TUMBES
DIRECCION EJECUTIVA DE SALUD AMBIENTAL

“Año del Bicentenario, de la Consolidación de Nuestra Independencia, y de la Conmemoración de las Heroicas Batallas de Junín y Ayacucho”

3.4.5. Distrito de San Jacinto

3.4.5.1. Sistema Higuerón

- Administrado por la JASS Higuerón.
- Dirección: Higuerón S/N, San Jacinto – Tumbes.
- El presidente de la JASS Higuerón: Sr Beltrán Quinde Céspedes, periodo 31/08/2021-01/09/23.
- El sistema de tratamiento de agua para consumo humano fue construido por la Municipalidad Distrital de San Jacinto, está conformado por 02 plantas: una construida en 1995 y otra construida en el 2010.
- La Planta antigua, abastece a los C.P Los Huacos y C.P Carretas Alto, cuenta con captación de agua (caseta de bombeo), planta de tratamiento (mezclador, floculador /sedimentador de gravedad, 2 filtro rápido, reservorio 30 m³ y red de distribución. Se encuentra en estado regular-mala; **ya no debe operar.**
- La Planta Nueva, abastece al CP Higuerón, cuenta con captación de agua (caseta de bombeo; Caisson en desuso y deteriorado), planta de tratamiento convencional (pre sedimentador, mezclador, floculador 2 etapas, 2 sedimentador de placas, 8 filtros rápidos, reservorio 35 m³ (con dosificador de cloro) y red de distribución. Se encuentra en estado regular, operativa; requiere mantenimiento y capacitación-permanencia del operador.
- Tiene en total 105 conexiones.
- Sistema de desinfección: mediante disolución del cloro polvo en un balde y se agrega al iniciar el llenado de reservorio, producto usado Hipoclorito de calcio en polvo al 65%.
- Fuente de captación: agua de origen superficial (rio Tumbes), capta aprox. Ente 3 y 6 L/s; no tiene expediente técnico de diseño de planta
- Abastece los CCPP: Higuerón, Los Huacos y Carretas Alto.
- Continuidad del servicio: 14 horas/día.
- El sistema de abastecimiento **no cuenta** con plan de control de calidad (PCC), según Resolución Ministerial N° 908-2014-MINSA, donde aprueba la Directiva Sanitaria N°058- MINSA/DIGESA-V.01 Para la Formulación, Aprobación y Aplicación PCC por los Proveedores de Agua para Consumo Humano.
- Número de habitantes: 540 (**Fuente:** Informe N° 962-2019/GOB.REG-TUMBES-GRDS-DIRESA-DSBHAZ).

3.4.5.2. Sistema La Capitana

- Administrado por la JASS La Capitana.
- Dirección: La Capitana S/N, San Jacinto – Tumbes.
- El presidente de la JASS La Capitana: Sr. Tomas Zarate Céspedes, periodo 31/08/2021-01/09/23.
- El sistema de abastecimiento cuenta con captación de agua (caseta de bombeo), planta de tratamiento convencional (pre sedimentador, mezclador, floculador 2 etapas, 2 sedimentador de placas, 8 filtros rápidos, reservorio 40 m³ (con dosificador de cloro) y red de distribución 100 conexiones.
- El sistema de tratamiento de agua para consumo humano fue construido por la municipalidad Distrital de San Jacinto el 2008, se encuentra en estado regular, operativa, requiere mantenimiento y capacitación-permanencia del operador.
- El presidente de la JASS La Capitana: Sr Tomas Zarate Réspedes, periodo 31/08/2021-30/08/23.
- Sistema de desinfección: mediante tanque con graduación de caudal, producto usado Hipoclorito de calcio de en polvo al 65%.
- Fuente de captación: agua de origen superficial (rio Tumbes), capta aprox. Ente 3 y 6 L/s; no tiene expediente técnico de diseño de planta



GOBIERNO REGIONAL DE TUMBES
DIRECCION REGIONAL DE SALUD TUMBES
DIRECCION EJECUTIVA DE SALUD AMBIENTAL

“Año del Bicentenario, de la Consolidación de Nuestra Independencia, y de la Conmemoración de las Heroicas Batallas de Junín y Ayacucho”

- Abastece los CCPP La Capitana y Los Pozos.
- Continuidad del servicio: 6 horas/interdiario (4 horas La Capitana y 2 Horas Los Pozos).
- El sistema de abastecimiento **no cuenta** con plan de control de calidad (PCC), según Resolución Ministerial N° 908-2014-MINSA, donde aprueba la Directiva Sanitaria N°058- MINSA/DIGESA-V.01 Para la Formulación, Aprobación y Aplicación PCC por los Proveedores de Agua para Consumo Humano.
- Número de habitantes: 303 (**Fuente:** INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017).

3.4.5.3. Sistema La Peña

- Administrado por la UE002 SST/Agua Tumbes, encargada de la operación y mantenimiento.
- RUC: 2060379937
- Dirección: Centro Poblado la Peña S/N – San Jacinto - Tumbes.
- Gerente General: Nícida Gissela Paredes Hásen.
- Fuente de captación: agua de origen superficial (rio Tumbes), altura bocatoma La Peña; con capacidad de proceso: 20 l/s.
- Consta de una captación en estado regular, un desarenador dos etapas, un floculador de flujo horizontal de tres etapas, tres decantadores de flujo vertical de 25 placas y seis filtros rápidos, una cisterna de 600 m³.
- Para el tratamiento del agua se utiliza policloruro de aluminio y se aplica de forma puntual, se adiciona en la salida del desarenador, la cantidad depende de la turbiedad que ingresa en planta.
- Sistema de desinfección: cloro gas.
- El sistema abastece los centros poblados: Francos, La Peña, Santa Rosa, Plateros, San Jacinto y Cristales.
- Continuidad del servicio: es por sectores, con una duración de 2 a 4 horas/día.
- El sistema de abastecimiento **no cuenta** con plan de control de calidad (PCC), según Resolución Ministerial N° 908-2014-MINSA, donde aprueba la Directiva Sanitaria N°058- MINSA/DIGESA-V.01 Para la Formulación, Aprobación y Aplicación PCC por los Proveedores de Agua para Consumo Humano.
- Número de habitantes: 5278 (**Fuente:** INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017).

3.4.5.4. Sistema Vaquería

- Administrado por la JASS Vaquería.
- Dirección: Vaquería S/N, San Jacinto – Tumbes.
- El presidente de la JASS Vaquería: Sr. Confesor Cornejo Luna, periodo 21/04/2022-20/04/24.
- El sistema de abastecimiento cuenta con captación de agua (caisson y caseta de bombeo), planta de tratamiento convencional (presedimentador, mezclador, floculador 3 etapas, 2 sedimentador de placas, 8 filtro rápido, reservorio 65 m³ (con dosificador de cloro) y red de distribución 230 conexiones.
- Sistema de desinfección: mediante tanque con graduación de caudal, producto usado Hipoclorito en polvo al 65%.
- Fuente de captación: agua de origen superficial (rio Tumbes), capta aprox. Ente 5 y 8 L/s; no tiene expediente técnico de diseño de planta.
- Abastece al CP Vaquería.
- Continuidad del servicio: 8 horas/inter diario (4 horas sector A y 4 horas Sector B).
- El sistema de abastecimiento **no cuenta** con plan de control de calidad (PCC), según Resolución Ministerial N° 908-2014-MINSA, donde aprueba la Directiva Sanitaria N°058- MINSA/DIGESA-V.01 Para la Formulación, Aprobación y Aplicación PCC por los Proveedores de Agua para Consumo Humano.



GOBIERNO REGIONAL DE TUMBES
DIRECCION REGIONAL DE SALUD TUMBES
DIRECCION EJECUTIVA DE SALUD AMBIENTAL

“Año del Bicentenario, de la Consolidación de Nuestra Independencia, y de la Conmemoración de las Heroicas Batallas de Junín y Ayacucho”

- Número de habitantes: 747 (**Fuente:** INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017).

3.4.5.5. Sistema Rica playa

- Administrado por la JASS Rica playa.
- Dirección: Rica Playa S/N, San Jacinto – Tumbes.
- El presidente de la JASS Rica Playa: Sr Elio Madrid Zarate, periodo 26/11/2021-25/11/23.
- Abastece a los CCPP: Rica Playa y Tablazo de Rica Playa.
- Actualmente cuenta con 149 usuarios activos.
- Continuidad del servicio: 10 horas/día.
- Sistema de desinfección: mediante tanque con graduación de caudal, producto usado Hipoclorito en polvo al 65%.
- Fuente de captación: agua de origen superficial (rio Tumbes), capta aprox. Ente 5 y 8 L/s; no tiene expediente técnico de diseño de planta.
- El sistema de abastecimiento cuenta con captación de agua, planta de tratamiento convencional, reservorio y red de distribución.
- Continuidad del servicio: 8 horas/día (4 horas sector Rica Playa y 4 horas Sector Tablazo).
- En la actualidad la PTAP no está operando debido a que el transformador que da energía a la estación de bombeo se deterioró a consecuencia de un rayo, en el último evento lluvioso.
- El sistema de abastecimiento **no cuenta** con plan de control de calidad (PCC), según Resolución Ministerial N° 908-2014-MINSA, donde aprueba la Directiva Sanitaria N°058- MINSA/DIGESA-V.01 Para la Formulación, Aprobación y Aplicación PCC por los Proveedores de Agua para Consumo Humano.
- Número de habitantes: 450 (**Fuente:** Informe N° 346-2022/GOB.REG-TUMBES-GRDS-DIRESA-DSBHAZ).

3.4.6. Distrito de San Juan de la Virgen

3.4.6.1. Sistema San Juan de la Virgen

- Administrado por la UE002 SST/Agua Tumbes.
- El sistema de abastecimiento cuenta con captación de agua, reservorio y red de distribución.
- Sistema de desinfección: simple.
- Fuente de captación: agua de origen subterráneo.
- Abastece los CCPP: Garbanzal, Tacural, San Juan de la Virgen y Cerro Blanco.
- Continuidad del servicio: 9 horas/día.
- El sistema de abastecimiento **no cuenta** con plan de control de calidad (PCC), según Resolución Ministerial N° 908-2014-MINSA, donde aprueba la Directiva Sanitaria N°058- MINSA/DIGESA-V.01 Para la Formulación, Aprobación y Aplicación PCC por los Proveedores de Agua para Consumo Humano.
- Número de habitantes: 4488 (**Fuente:** INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017).

3.4.7. Distrito de Tumbes

3.4.7.1. Sistema El Milagro

- Administrado por la UE002 SST/Agua Tumbes, encargada de la operación y mantenimiento.
- RUC: 2060379937
- Dirección: Av. José Jiménez No. 201, Barrio Buenos Aires, El Milagro. (planta tratamiento agua potable Tumbes) Tumbes - Tumbes – Tumbes



GOBIERNO REGIONAL DE TUMBES
DIRECCION REGIONAL DE SALUD TUMBES
DIRECCION EJECUTIVA DE SALUD AMBIENTAL

“Año del Bicentenario, de la Consolidación de Nuestra Independencia, y de la Conmemoración de las Heroicas Batallas de Junín y Ayacucho”

- Gerente General: Nícida Gissela Paredes Hásen.
- El sistema de abastecimiento cuenta con captación de agua, dos plantas de tratamiento convencional (la primera tiene 69 años y la segunda tiene 42 años de antigüedad), dos cisternas de 280 m³ c/u y red de distribución; caudal de las PTAP (primera 70 L/s y la segunda de 290 L/s).
- El estado de conservación de las PTAP es de regular a malo.
- Sistema de desinfección: simple (aplicación de cloro gas).
- Fuente de captación: agua de origen superficial (rio Tumbes).
- La capacidad del sistema de abastecimiento no cubre la demanda actual, donde el servicio es sectorizado, por horas (máx. 2 h); asimismo, hay AA. HH que no cuentan con redes.
- Abastece los centros poblados: Tumbes y AAHH, Pueblo Nuevo, Corrales, Pampa San Isidro, Huaquillas, Malval, San Francisco, Realengal de la provincia de Tumbes.
- El sistema de abastecimiento **no cuenta** con plan de control de calidad (PCC), según Resolución Ministerial N° 908-2014-MINSA, donde aprueba la Directiva Sanitaria N°058- MINSA/DIGESA-V.01 Para la Formulación, Aprobación y Aplicación PCC por los Proveedores de Agua para Consumo Humano.
- El sistema abastece a 107863 habitantes aproximadamente (**Fuente:** Estadística e Informática y Telecomunicaciones – DIRESA Tumbes).

3.5. Interpretación de resultados

3.5.1. Distrito Corrales (Ver Tabla 2 y Tabla 3)

3.5.1.1. Sistema Los Cedros

Se han obtenido dos muestras en cisterna (M-78 y M-159), dos muestras en red (M-2 y M-160) y tres muestras en entrada de PTAP (M-1, M-77 y M-158).

- De los resultados del análisis de parámetros microbiológicos, organolépticos y químicos inorgánicos del agua que consume la población que se abastecen del sistema, se evidencia que el parámetro **pH en la M-159 y M-160 es inferior al mínimo establecido** en los LMP del Reglamento de la Calidad del Agua para Consumo Humano aprobado con el Decreto Supremo N° 031-2010-SA. el resto de parámetros analizados cumplen con la citada normatividad.
- De los resultados del análisis de parámetros físicos – químicos, inorgánicos y microbiológicos del agua de entrada de PTAP Los Cedros se evidencia que los parámetros **turbiedad, aluminio, arsénico, hierro, manganeso y plomo** exceden los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para agua Categoría 1. “Poblacional y Recreacional” Subcategoría A2. Aguas que pueden ser potabilizadas con tratamiento convencional aprobado con el Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM; el resto de parámetros analizados cumplen con la citada normatividad.

3.5.2. Distrito La Cruz (Ver Tabla 4 y Tabla 5)

3.5.2.1. Sistema Los Cedros

Se ha obtenido una muestra en estación de rebombeo La Cruz: M-79.

De los resultados del análisis de parámetros microbiológicos, organolépticos y químicos inorgánicos del agua que consume la población del distrito La Cruz, se evidencia que los parámetros analizados **cumplen** los LMP del Reglamento de la Calidad del Agua para Consumo Humano aprobado con el Decreto Supremo N° 031-2010-SA.



GOBIERNO REGIONAL DE TUMBES
DIRECCION REGIONAL DE SALUD TUMBES
DIRECCION EJECUTIVA DE SALUD AMBIENTAL

“Año del Bicentenario, de la Consolidación de Nuestra Independencia, y de la Conmemoración de las Heroicas Batallas de Junín y Ayacucho”

3.5.3. Distrito de Pampas de Hospital (Ver Tabla 6 y Tabla 7)

3.5.3.1. Sistema Pampas de Hospital

Se ha obtenido una muestra en red (M-64).

De los resultados del análisis de parámetros microbiológicos, organolépticos y químicos inorgánicos del agua que consume la población que se abastecen del sistema, se evidencia que los parámetros **hierro y manganeso** exceden los LMP del Reglamento de la Calidad del Agua para Consumo Humano aprobado con el Decreto Supremo N° 031-2010-SA; el resto de parámetros analizados cumplen con la citada normatividad.

3.5.4. Distrito de Papayal (Ver Tabla 8 y Tabla 9)

3.5.4.1. Sistema La Palma

Se ha obtenido una muestra en reservorio: M-155.

De los resultados del análisis de parámetros microbiológicos, organolépticos y químicos inorgánicos del agua que consume la población que se abastece del sistema, se evidencia que el parámetro **pH es inferior al mínimo establecido y los parámetros de Coliformes Fecales, Coliformes Totales y Organismos de Vida Libre (OVL) exceden** los LMP del Reglamento de la Calidad del Agua para Consumo Humano aprobado con el Decreto Supremo N° 031-2010-SA. El resto de parámetros analizados cumplen con la citada normatividad.

3.5.5. Distrito de San Jacinto (Ver Tabla 10, 11, 12 y 13)

3.5.5.1. Sistema Higuierón

Se han obtenido una muestra en reservorio 1(M-19), una muestra en reservorio 2 (M-20) y una muestra en captación (M-21).

- De los resultados del análisis de parámetros microbiológicos, organolépticos y químicos inorgánicos del agua que consume la población que se abastecen del sistema, se evidencia que los parámetros **turbiedad, aluminio, arsénico y hierro** exceden los LMP del Reglamento de la Calidad del Agua para Consumo Humano aprobado con el Decreto Supremo N° 031-2010-SA; el valor del **cloro residual** es inferior al mínimo establecido en la M-20; los parámetros de **hierro, plomo, Coliformes Fecales, E. Coli, Bacterias Heterotróficas y Coliformes Totales** exceden los LMP en la M-20, el resto de parámetros analizados cumplen con la citada normatividad.
- De los resultados del análisis de parámetros físicos – químicos, inorgánicos y microbiológicos del agua de captación se evidencia que los parámetros **turbiedad, arsénico, hierro y plomo** exceden los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para agua Categoría 1. “Poblacional y Recreacional” Subcategoría A2. Aguas que pueden ser potabilizadas con tratamiento convencional aprobado con el Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM; el resto de parámetros analizados cumplen con la citada normatividad.

3.5.5.2. Sistema La Capitana

Se ha obtenido una muestra en reservorio (M-16) y una muestra en captación (M-17).

- De los resultados del análisis de parámetros microbiológicos, organolépticos y químicos inorgánicos del agua que consume la población que se abastecen del sistema, se evidencia que los parámetros **aluminio, arsénico, hierro y plomo** exceden los LMP del Reglamento de la Calidad del Agua para Consumo Humano aprobado con el Decreto Supremo N° 031-2010-SA., el resto de parámetros analizados cumplen con la citada normatividad.



GOBIERNO REGIONAL DE TUMBES
DIRECCION REGIONAL DE SALUD TUMBES
DIRECCION EJECUTIVA DE SALUD AMBIENTAL

“Año del Bicentenario, de la Consolidación de Nuestra Independencia, y de la Conmemoración de las Heroicas Batallas de Junín y Ayacucho”

- De los resultados del análisis de parámetros microbiológicos, físicos – químicos e inorgánicos del agua de entrada de PTAP La Capitana se evidencia que los parámetros **turbiedad, arsénico, hierro y plomo** exceden los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para agua Categoría 1. “Poblacional y Recreacional” Subcategoría A2. Aguas que pueden ser potabilizadas con tratamiento convencional aprobado con el Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM, el resto de parámetros analizados cumplen con la citada normatividad.

3.5.5.3. Sistema La Peña

Se han obtenido dos muestras en red (M-161 y M-85), tres muestras en reservorio (M-14, M-81 y M-163) y tres muestras en la entrada PTAP La Peña (M-15, M-80 y M-162).

- De los resultados del análisis de parámetros organolépticos y químicos inorgánicos del agua que consume la población que se abastecen del sistema, se evidencia que el parámetro **pH en la M-161 y M-163 es inferior al mínimo establecido** en los LMP del Reglamento de la Calidad del Agua para Consumo Humano aprobado con el Decreto Supremo N° 031-2010-SA., el resto de parámetros analizados cumplen con la citada normatividad.
- De los resultados del análisis de parámetros microbiológicos, físicos–químicos e inorgánicos del agua de la entrada PTAP La Peña, se evidencia que los parámetros **turbiedad, aluminio, arsénico, cadmio, hierro, manganeso y plomo** exceden los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para agua Categoría 1. “Poblacional y Recreacional” Subcategoría A2. Aguas que pueden ser potabilizadas con tratamiento convencional aprobado con el Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM, el resto de parámetros analizados cumplen con la citada normatividad.

3.5.5.4. Sistema Vaquería

Se ha obtenido una muestra en reservorio (M-26) y una muestra en captación (M-28).

- De los resultados del análisis de parámetros microbiológicos, organolépticos y químicos inorgánicos del agua que consume la población del Centro Poblado Vaquería, se evidencia que los parámetros **turbiedad, aluminio y hierro** exceden los LMP del Reglamento de la Calidad del Agua para Consumo Humano aprobado con el Decreto Supremo N° 031-2010-SA, el valor del **cloro residual** es inferior al mínimo establecido; el resto de parámetros analizados cumplen con la citada normatividad.
- De los resultados del análisis de parámetros microbiológicos, físicos–químicos e inorgánicos del agua de ingreso PTAP Vaquería, se evidencia que los parámetros **turbiedad, aluminio, arsénico, hierro, manganeso y plomo** exceden los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para agua Categoría 1. “Poblacional y Recreacional” Subcategoría A2. Aguas que pueden ser potabilizadas con tratamiento convencional aprobado con el Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM, el resto de parámetros analizados cumplen con la citada normatividad.

3.5.5.5. Sistema Rica Playa

Se ha obtenido una muestra en reservorio (M-11) y una muestra en captación (M-12).

- De los resultados del análisis de parámetros microbiológicos, organolépticos y químicos inorgánicos del agua que consume la población del Centro Poblado Vaquería, se evidencia que los parámetros **turbiedad, Coliformes Fecales, E. Coli, Bacterias Heterotróficas y Coliformes Totales** exceden los LMP del Reglamento de la Calidad del Agua para Consumo Humano aprobado con el Decreto Supremo N° 031-2010-SA, el valor del **cloro residual es inferior al mínimo establecido**; el resto de parámetros analizados cumplen con la citada normatividad.



GOBIERNO REGIONAL DE TUMBES
DIRECCION REGIONAL DE SALUD TUMBES
DIRECCION EJECUTIVA DE SALUD AMBIENTAL

“Año del Bicentenario, de la Consolidación de Nuestra Independencia, y de la Conmemoración de las Heroicas Batallas de Junín y Ayacucho”

- De los resultados del análisis de parámetros microbiológicos, físicos-químicos e inorgánicos del agua de captación, se evidencia que los parámetros: **arsénico, hierro y plomo** exceden los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para agua Categoría 1. “Poblacional y Recreacional” Subcategoría A2. Aguas que pueden ser potabilizadas con tratamiento convencional aprobado con el Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM, el resto de parámetros analizados cumplen con la citada normatividad.

3.5.6. Distrito de San Juan de la Virgen (Ver Tabla 14 y Tabla 15)

3.5.6.1. Sistema San Juan de la Virgen

Se ha obtenido una muestra en reservorio 1 (M-67).

De los resultados del análisis de parámetros microbiológicos, organolépticos y químicos inorgánicos del agua que consume la población que se abastecen del sistema, se evidencia que los parámetros **turbiedad y manganeso exceden los LMP** del Reglamento de la Calidad del Agua para Consumo Humano aprobado con el Decreto Supremo N° 031-2010-SA, el valor del **cloro residual** es inferior al mínimo establecido; el resto de parámetros analizados cumplen con la citada normatividad.

3.5.7. Distrito de Tumbes (Ver Tabla 16 y Tabla 17)

3.5.7.1. Sistema El Milagro

Se han obtenido tres muestras en cisterna 1. PTAP El Milagro (M-6, M-83 y M-166); dos muestras en red (M-84 y M-164) y tres muestras en Entrada PTAP El Milagro (M-5, M-82 y M-165).

- De los resultados del análisis de parámetros organolépticos y químicos inorgánicos del agua que consume la población que se abastecen del sistema, se evidencia que el parámetro **pH en la M-164 y M-166 es inferior al mínimo establecido** en los LMP del Reglamento de la Calidad del Agua para Consumo Humano aprobado con el Decreto Supremo N° 031-2010-SA. el resto de parámetros analizados cumplen con la citada normatividad.
- De los resultados del análisis de parámetros microbiológicos, físicos-químicos e inorgánicos del agua de Entrada PTAP El Milagro, se evidencia que los parámetros: **turbiedad, aluminio, arsénico, hierro, manganeso y plomo** exceden los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para agua Categoría 1. “Poblacional y Recreacional” Subcategoría A2. Aguas que pueden ser potabilizadas con tratamiento convencional aprobado con el Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM, el resto de parámetros analizados cumplen con la citada normatividad.

IV. CONCLUSIONES

4.1. De lo expresado en el ítem precedente se concluye lo siguiente:

De las 36 muestras evaluadas, tomadas en diferentes puntos de siete distritos del departamento de Tumbes se encontró que:

- Un (1) centro poblado (La Cruz) que se abastece del sistema de abastecimiento de agua Los Cedros cumple con los LMP del Reglamento de la Calidad del Agua para Consumo Humano, de todos los parámetros analizados.
- Diez (10) sistemas de abastecimiento de agua exceden por lo menos en un parámetro organoléptico (turbiedad, pH, aluminio, manganeso o hierro), respecto a los LMP del Reglamento de la Calidad del Agua para Consumo Humano.



GOBIERNO REGIONAL DE TUMBES
DIRECCION REGIONAL DE SALUD TUMBES
DIRECCION EJECUTIVA DE SALUD AMBIENTAL

“Año del Bicentenario, de la Consolidación de Nuestra Independencia, y de la Conmemoración de las Heroicas Batallas de Junín y Ayacucho”

- Tres (3) sistemas de abastecimiento de agua exceden por lo menos en tres parámetros microbiológicos y/o parasitológicos (coliformes totales, coliformes fecales, organismo de vida libre, bacterias heterotróficas o *E. Coli*), respecto a los LMP del Reglamento de la Calidad del Agua para Consumo Humano.
- Dos (2) sistemas de abastecimiento de agua para consumo humano (Higuerón y La Capitana) administrados por las JASS del distrito San Jacinto) exceden el valor de los parámetros **Arsénico y plomo** respecto al LMP del Reglamento de la Calidad del Agua para Consumo Humano.
- Siete (7) de las fuentes de captación y/o entrada PTAP exceden por lo menos en tres parámetros físicos – químicos o inorgánicos (turbiedad, aluminio, arsénico, hierro, manganeso, cadmio o plomo), respecto a los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para agua Categoría 1. “Poblacional y Recreacional” Subcategoría A2. Aguas que pueden ser potabilizadas con tratamiento convencional aprobado con el Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM.

4.2. Es evidente la exposición de los parámetros químicos inorgánicos (arsénico y plomo) en la población, que se abastecen de los sistemas de abastecimiento de agua para consumo humano: Higuerón y La Capitana del distrito San Jacinto; por lo que corresponde a la Dirección Ejecutiva de Epidemiología y Salud de las Personas de la DIRESA ejecutar acciones en el ámbito de sus competencias para atenderla; asimismo, de los centros poblados que se abastecen de los diferentes sistemas que por lo menos exceden en uno de los parámetros analizados.

4.3. De los 10 sistemas evaluados en siete distritos de la región Tumbes, todos exceden los LMP de por lo menos uno de los parámetros analizados, por lo que corresponde a las JASS, Municipalidades competentes, UE002 SST/Agua Tumbes (según corresponda), el CAC del Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento y Gobierno Regional de Tumbes, ejecutar acciones en el marco de sus competencias para controlar las excedencias evidenciadas.

V. RECOMENDACIONES

5.1. Elevar el presente informe al Despacho de la Dirección General de la DIRESA a fin de que lo remita:

- Defensoría del Pueblo, Autoridad Local del Agua (ALA), Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (SUNASS), Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA), Consejo Regional de Recursos Hídricos de Tumbes (CRHCT), Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente, Fiscalía de Prevención del Delito y Medio Ambiente, Fiscalía Provincial Especializada en Materia Ambiental de Tumbes, DIGESA, para su conocimiento y fines pertinentes.
- Municipalidad Distrital de Corrales, Municipalidad Distrital de Pampas de Hospital, Municipalidad Distrital de Papayal, Municipalidad Distrital de la Cruz, Municipalidad Distrital de San Jacinto, Municipalidad Distrital de San Juan de la Virgen, Municipalidad Provincial de Tumbes, UE002 SST/Agua Tumbes, CAC del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, Dirección Regional de Vivienda Construcción y Saneamiento (DRVCS), para que ejecuten lo especificado en el ítem 4.3. del presente informe.

Y lo derive:

- A la Dirección Ejecutiva de Salud de las Personas, Dirección Ejecutiva de Epidemiología y Dirección Ejecutiva de Promoción de la Salud para que ejecuten lo especificado en el ítem 4.2. del presente informe.
- A la Oficina de Estadística e Informática para su publicación en la página web de la DIRESA “Estrategia sanitaria / metales pesados”.

5.2. Presencia más activa y participativa del Área Técnica Municipal (A.T.M.) y/o Sub Gerencias de Gestión de Agua y Saneamiento de los gobiernos locales en JASS de su jurisdicción. Se debe brindar soporte y capacitación



GOBIERNO REGIONAL DE TUMBES
DIRECCION REGIONAL DE SALUD TUMBES
DIRECCION EJECUTIVA DE SALUD AMBIENTAL

“Año del Bicentenario, de la Consolidación de Nuestra Independencia, y de la Conmemoración de las Heroicas Batallas de Junín y Ayacucho”

continúa a los operadores de las JASS que cuentan con PTAP; Asimismo, proveer de equipos (Turbidímetro y medidor de Cloro residual), insumos (cloro, sulfato de aluminio, otros, según corresponda) y realizar mantenimiento preventivo y desinfección de todos los componentes de cada sistema.

- 5.3. Todos los sistemas de abastecimiento de agua para consumo humano existente, nuevo, ampliación o mejoramiento deben contar con registro de sus fuentes, registro del sistema de abastecimiento y autorización sanitaria de sistemas de tratamiento, plan de control de calidad (PCC), a fin de garantizar la inocuidad del agua de consumo humano para la protección de la salud (según Art. 34. de la D.S. N°031-2010-SA).
- 5.4. Según ítem V. Disposiciones Generales de la Directiva Sanitaria N°058-MINSA/DIGESA-V.01 Para la Formulación, Aprobación y Aplicación del PCC por los Proveedores de Agua para Consumo Humano, aprobada con Resolución Ministerial N° 908-2014-MINSA establece que, **el proveedor** es responsable por la calidad del agua para consumo humano que suministra y **está obligado a implementar y aplicar un Plan de Control de Calidad (PCC)**, que incluya la fuente, captación, producción y distribución, a fin de asegurar el cumplimiento de los requisitos de calidad del agua establecidos en el Reglamento de la Calidad del Agua para Consumo Humano.
- 5.5. Según sea el caso, la UE002 SST-Agua Tumbes / JASS / Municipalidad de la jurisdicción que administra el sistema, debe incorporar parámetros adicionales de control obligatorio (PACO), según corresponda, debiendo las citadas entidades remitir semanalmente los resultados de dichos controles a la DIRESA Tumbes; asimismo, ejecutar acciones de medidas correctivas de su responsabilidad.
Esta condición permanecerá hasta que el proveedor demuestre que dicho parámetro cumple con el límite establecido en la normatividad (artículo 64° del Decreto Supremo N° 031-2010-SA que aprueba el Reglamento de la Calidad del Agua para Consumo Humano).

VI. ANEXOS

- Tablas de resultados del análisis de laboratorio y parámetros de campo.
- Copias de informes de ensayo del laboratorio acreditado por INACAL.

Es todo cuanto se informa para su conocimiento y fines, salvo mejor parecer.



JERZ/DSBHAZ
CESR/ETDSBHAZ
YEDL/ETDSBHAZ
FBV/ETDSBHAZ

Atentamente.



GOBIERNO REGIONAL DE TUMBES
DIRECCION REGIONAL DE SALUD TUMBES
DIRECCION EJECUTIVA DE SALUD AMBIENTAL
Ing° CARLOS ELISO SANZ RAMIREZ
EQUIPO TECNICO DIRECCION DE SANEAMIENTO BASICO



GOBIERNO REGIONAL TUMBES
DIRECCION REGIONAL DE SALUD TUMBES
DIRECCION EJECUTIVA DE SALUD AMBIENTAL
Biga Yolanda Elizabeth DOMINGUEZ LUJAN
CBP. N° 3903
EQUIPO TECNICO DIRECCION DE SANEAMIENTO BASICO

- MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CORRALES
- MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA CRUZ
- MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PAMPAS DE HOSPITAL
- MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PAPAYAL
- MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN JACINTO
- MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN JUAN DE LA VIRGEN
- MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TUMBES
- DEFENSORIA DEL PUEBLO, AUTORIDAD LOCAL DEL AGUA
- FISCALIA DE PREVENCIÓN DEL DELITO Y MEDIO AMBIENTE DE TUMBES
- FISCALÍA PROVINCIAL ESPECIALIZADA EN MATERIA AMBIENTAL DE TUMBES
- DIGESA, CAC MVCS, DRVCS, SUNASS, OEFA, CRHCT
- UE002 SST/AGUA TUMBES
- GTE. REG. RR.NN. GEST. M AMBIENTE
- DEE, DESP, DEPS
- ARCHIVO



GOBIERNO REGIONAL DE TUMBES
DIRECCION REGIONAL DE SALUD TUMBES
DIRECCION EJECUTIVA DE SALUD AMBIENTAL
Ing° Quintín FRANKLIN BRAVO VIDAURRE
EQUIPO TECNICO DIRECCION DE SANEAMIENTO BASICO

TABLA 2. VIGILANCIA DE LA CALIDAD SANITARIA DEL AGUA PARA CONSUMO HUMANO EVALUADOS SEGÚN DS 031-2010-SA(LMP) Y DS 004-2017-MINAM (ECA) AGUA CATEGORIA 1 - SUBCATEGORIA A2.

EVALUACIÓN SANITARIA DEL 22 DE ENERO AL 6 DE MAYO DEL 2024 – PRIMER MONITOREO																
DISTRITO DE CORRALES	Parámetro Estación	STD mg/L	Temperatura del agua °C	pH	Turbiedad UNT	Conduct. (µmho/cm)	Cloro residual mg/L	Al mg/L	Sb mg/L	As mg/L	Ba mg/L	Be mg/L	B mg/L	Cd mg/L	Cu mg/L	Cr mg/L
C.P. Los Cedros	M-2	89	27	7.01	1.04	177	1.42	0.026	0.004	0.005	0.03	<0.001	--	<0.0002	0.016	<0.001
	M-160	56	30	5.85	1.85	112	2.14	0.047	0.002	0.003	0.025	<0.001	--	<0.0002	0.02	<0.001
	M-78	--	--	7.49	1.6	164.4	1.97	0.031	0.004	0.005	0.024	<0.001	--	<0.0002	0.01	<0.001
	M-159	59	27	5.48	0.39	118	2.63	<0.025	0.002	0.002	0.033	<0.001	--	<0.0002	0.018	<0.001
FUENTE SUPERFICIAL UE002 SST/AGUA TUMBES - RIO TUMBES CANAL LOS CEDROS	ECA Agua - Cat 1-Sub A2	1000	Δ 3	5.5-9.0	100	1 600	**	5	0.02	0.01	1	0.04	2.4	0.005	2	0.05
Entrada PTAP Los Cedros	M-1	96	28	7.61	295	192	--	4.38	0.007	0.077	0.066	<0.001	0.031	0.002	0.116	0.008
	M-77	--	--	7.38	568	150.1	--	5.24	0.006	0.086	0.066	<0.001	0.02	0.0022	0.116	0.008
	M-158	51	27	6.6	1122	102	--	23.3	0.002	0.051	0.255	<0.001	0.017	0.0032	0.206	0.025

Nota: El símbolo ** dentro de la tabla significa que el parámetro no aplica para la normativa.

El símbolo ---- dentro de la tabla significa parámetro no realizado.

Cód. Laboratorio	Cód. Muestra	Matriz	Punto de muestreo	Centro Poblado	Distrito	Provincia	Coordenadas UTM		
							N	E	Altura
A-24/101883	M-2	ACH	Salida PTAP Los Cedros	LOS CEDROS	CORRALES	TUMBES	552012	9600120	12
A-24/101844	M-1	AN	ENTRADA PTAP LOS CEDROS	LOS CEDROS	CORRALES	TUMBES	551972	9600137	13
A-24/101858	M-77	AN	ENTRADA PTAP LOS CEDROS	LOS CEDROS	CORRALES	TUMBES	551972	9600137	13
A-24/101913	M-78	ACH	CISTERNA LOS CEDROS	LOS CEDROS	CORRALES	TUMBES	552012	9600120	0
A-24/101864	M-158	AN	ENTRADA PTAP LOS CEDROS	LOS CEDROS	CORRALES	TUMBES	552036	9600119	24
A-24/101932	M-159	ACH	CISTERNA PTAP LOS CEDROS	LOS CEDROS	CORRALES	TUMBES	552012	9600120	12
A-24/101935	M-160	ACH	Grif. Vivienda. FAM. DELGADO RAMIREZ	LOS CEDROS	CORRALES	TUMBES	543829	9577540	9



Tabla 3. VIGILANCIA DE LA CALIDAD SANITARIA DEL AGUA PARA CONSUMO HUMANO EVALUADOS SEGÚN DS 031-2010-SA(LMP) Y DS 004-2017-MINAM (ECA)-AGUA CATEGORIA 1 - SUBCATEGORIA A2.

EVALUACIÓN SANITARIA DEL 22 DE ENERO AL 6 DE MAYO DEL 2024 – PRIMER MONITOREO

DISTRITO DE CORRALES	Parámetro Estación	Fe	Mn	Hg	Mo	Ni	Pb	Se	U	Zn	Coliformes fecales	E. Coli	Bacterias Heterotóficas	Coliformes totales	Helintos Huevos y Larvas	Organismos de Vida libre
		mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	NMP/100 ml	NMP/100 ml	UFC/ml	NMP/100 ml	Nº org/L
RED DE ABASTECIMIENTO LOS CEDROS - UEM02 SST/AGUA TUMBES (LOS CEDROS, LA CRUZ, ZORRITOS, ACAPULCO Y ANEXOS)	LMP DS 031-2010-SA	0.3	0.4	0.001	0.07	0.02	0.01	0.01	0.015	3.0	<1.8	<1.8	500	<1.8	0	0
	M-2	0.043	0.002	<0.000085	<0.001	0.002	<0.0005	<0.001	<0.00100	0.012	<1.8	<1.8	25	<1.8	-	-
	M-160	0.117	0.005	<0.000085	<0.001	0.006	0.0008	<0.001	<0.00100	<0.010	-	-	-	-	-	-
	M-78	0.039	0.001	<0.000085	0.001	0.001	<0.0005	<0.001	<0.00100	<0.010	-	-	-	-	-	-
Cistema PTAP Los Cedros	M-159	0.077	0.002	<0.000085	<0.001	0.003	<0.0005	<0.001	<0.00100	0.01	-	-	-	-	-	-

FUENTE SUPERFICIAL UE002 SST/AGUA TUMBES - RIO TUMBES CANAL LOS CEDROS	ECA Agua - Cat 1-Sub A2	1	0.4	0.002	**	**	0.05	0.04	0.02	5.0	2000	**	**	**	**	<5x10 ⁶
Entrada PTAP Los Cedros	M-1	8.42	0.422	-	0.002	0.005	0.1988	0.001	<0.00100	0.306	-	240	-	920	-	-
	M-77	10.1	0.423	-	0.001	0.005	0.2122	0.001	<0.00100	0.318	-	-	-	-	-	-
	M-158	31.6	1.25	-	<0.001	0.021	0.2321	0.004	<0.00100	0.429	1600	920	-	1600	-	-

Nota: El símbolo ** dentro de la tabla significa que el parámetro no aplica para la normativa.

El símbolo ---- dentro de la tabla significa parámetro no realizado.



TABLA 4. VIGILANCIA DE LA CALIDAD SANITARIA DEL AGUA PARA CONSUMO HUMANO EVALUADOS SEGUN DS 031-2010-SA(LMP) Y DS 004-2017-MINAM (ECA)-AGUA CATEGORIA 1 - SUBCATEGORIA A2.

EVALUACIÓN SANITARIA DEL 22 DE ENERO AL 6 DE MAYO DEL 2024 – PRIMER MONITOREO															
Parámetro Estación	STD mg/L	Temperatura del agua °C	pH	Turbiedad UNT	Conduct. (µmho/cm)	Cloro residual mg/L	Al mg/L	Sb mg/L	As mg/L	Ba mg/L	Be mg/L	B mg/L	Cd mg/L	Cu mg/L	Cr mg/L
EST. REBOMBEO LA CRUZ	--	--	7.42	2.1	166.4	1.46	<0.025	0.004	0.005	0.025	<0.001	--	<0.0002	0.007	<0.001

Nota: El símbolo ** dentro de la tabla significa que el parámetro no aplica para la normativa.

El símbolo ---- dentro de la tabla significa parámetro no realizado.

TABLA 5. VIGILANCIA DE LA CALIDAD SANITARIA DEL AGUA PARA CONSUMO HUMANO EVALUADOS SEGUN DS 031-2010-SA(LMP) Y DS 004-2017-MINAM (ECA)-AGUA CATEGORIA 1 - SUBCATEGORIA A2.

EVALUACIÓN SANITARIA DEL 22 DE ENERO AL 6 DE MAYO DEL 2024 – PRIMER MONITOREO															
Parámetro Estación	Fe mg/L	Mn mg/L	Hg mg/L	Mo mg/L	Ni mg/L	Pb mg/L	Se mg/L	U mg/L	Zn mg/L	Coliformes fecales NMP/100 ml	E. Coli NMP/100 ml	Bacterias Heterotróficas UFC/ml	Coliformes totales NMP/100 ml	Helminthos Huevos y Larvas N° org/L	Organismos de Vida libre N° org/L
EST. REBOMBEO LA CRUZ	0.034	0.002	<0.000085	0.002	0.002	<0.00005	<0.001	<0.00100	0.012	--	--	--	--	--	--

Nota: El símbolo ** dentro de la tabla significa que el parámetro no aplica para la normativa.

El símbolo ---- dentro de la tabla significa parámetro no realizado.

Cód. Laboratorio	Cód. Muestra	Matriz	Punto de muestreo	Centro Poblado	Distrito	Provincia	Coordenadas UTM	
							N	E
A-24/101916	M-79	ACH	EST. REBOMBEO LA CRUZ	CALETA CRUZ	LA CRUZ	TUMBES	545577	9597873
							9	



TABLA 6. VIGILANCIA DE LA CALIDAD SANITARIA DEL AGUA PARA CONSUMO HUMANO EVALUADOS SEGÚN DS 031-2010-SAL(MP) Y DS 004-2017-MINAM (ECA)-AGUA CATEGORIA 1 - SUBCATEGORIA A2.

EVALUACIÓN SANITARIA DEL 22 DE ENERO AL 6 DE MAYO DEL 2024 – PRIMER MONITOREO																	
DISTRITO DE PAMPAS DE HOSPITAL	Parámetro Estación	STD	Temperatura del agua		pH	Turbiedad	Conduct.	Cloro residual	Al	Sb	As	Ba	Be	B	Cd	Cu	Cr
			mg/L	°C													
RED DE ABASTECIMIENTO UE002 SSI/AGUA TUMBES - PAMPAS DE HOSPITAL	LMP DS 031-2010-SA	1000	**	6.5 - 8.5	5	1500	>=0.5	0.2	0.02	0.01	0.7	**	1.5	0.003	2	0.05	
C.P. Pampas de Hospital	M-64	645	31	7.49	3.8	1291	1.6	<0.025	<0.001	0.002	0.126	<0.001	--	<0.0002	0.01	<0.001	

Nota: El símbolo ** dentro de la tabla significa que el parámetro no aplica para la normativa.

El símbolo ---- dentro de la tabla significa parámetro no realizado.

TABLA 7. VIGILANCIA DE LA CALIDAD SANITARIA DEL AGUA PARA CONSUMO HUMANO EVALUADOS SEGÚN DS 031-2010-SAL(MP) Y DS 004-2017-MINAM (ECA)-AGUA CATEGORIA 1 - SUBCATEGORIA A2.

EVALUACIÓN SANITARIA DEL 22 DE ENERO AL 6 DE MAYO DEL 2024 – PRIMER MONITOREO																	
DISTRITO DE PAMPAS DE HOSPITAL	Parámetro Estación	Fe	Mn	Hg	Mo	Ni	Pb	Se	U	Zn	Coliformes fecales	E. Coli	Bacterias Heterotóficas	Coliformes totales	Helminfos Huevos y Larvas	Organismos de Vida libre	
																	mg/L
RED DE ABASTECIMIENTO UE002 SSI/AGUA TUMBES - PAMPAS DE HOSPITAL	LMP DS 031-2010-SA	0.3	0.4	0.001	0.07	0.02	0.01	0.01	0.015	3.0	<1.8	<1.8	500	<1.8	0	0	
C.P. Pampas de Hospital	M-64	0.333	0.479	<0.000085	<0.001	0.001	<0.0005	<0.001	<0.00100	0.012	--	--	--	--	--	--	

Nota: El símbolo ** dentro de la tabla significa que el parámetro no aplica para la normativa.

El símbolo ---- dentro de la tabla significa parámetro no realizado.

Cód. Laboratorio	Cód. Muestra	Matriz	Punto de muestreo	Centro Poblado	Distrito	Provincia	Coordenadas UTM		
							N	E	Altura
A-24/101905	M-64	ACH	Gnf. Vivienda. FAM. BARBA INFANTE	PAMPAS DE HOSPITAL	PAMPAS DE HOSPITAL	TUMBES	562377	9591393	24



TABLA 8. VIGILANCIA DE LA CALIDAD SANITARIA DEL AGUA PARA CONSUMO HUMANO EVALUADOS SEGÚN DS 031-2010-SA(LMP) Y DS 004-2017-MINAM (ECA)-AGUA CATEGORIA 1 - SUBCATEGORIA A2.

EVALUACIÓN SANITARIA DEL 22 DE ENERO AL 6 DE MAYO DEL 2024 – PRIMER MONITOREO																
DISTRITO DE PAPAYAL	Parámetro Estación	STD	Temperatura del agua °C	pH	Turbiedad UNT	Conduct. (µmho/cm)	Cloro residual mg/L	Al mg/L	Sb mg/L	As mg/L	Ba mg/L	Be mg/L	B mg/L	Cd mg/L	Cu mg/L	Cr mg/L
RED DE ABASTECIMIENTO JASS LA PALMA	LMP DS 031-2010-SA	1000	**	6.5 - 8.5	5	1500	>=0.5	0.2	0.02	0.01	0.7	**	1.5	0.003	2	0.05
Reservorio La Palma	M-155	400	28	6.26	3.43	800	0.65	0.041	<0.001	<0.001	0.115	<0.001	--	<0.0002	0.009	<0.001

Nota: El símbolo ** dentro de la tabla significa que el parámetro no aplica para la normativa.

El símbolo ---- dentro de la tabla significa parámetro no realizado.

TABLA 9. VIGILANCIA DE LA CALIDAD SANITARIA DEL AGUA PARA CONSUMO HUMANO EVALUADOS SEGÚN DS 031-2010-SA(LMP) Y DS 004-2017-MINAM (ECA)-AGUA CATEGORIA 1 - SUBCATEGORIA A2.

EVALUACIÓN SANITARIA DEL 22 DE ENERO AL 6 DE MAYO DEL 2024 – PRIMER MONITOREO																	
DISTRITO DE PAPAYAL	Parámetro Estación	Fe mg/L	Mn mg/L	Hg mg/L	Mo mg/L	Ni mg/L	Pb mg/L	Se mg/L	U mg/L	Zn mg/L	Coliformes fecales NMP/100 ml	E. Coli NMP/100 ml	Bacterias Heterotróficas UFC/ml	Coliformes totales NMP/100 ml	Helminthos Huevos y Larvas N° org/L	Organismos de Vida libre N° org/L	
																	mg/L
RED DE ABASTECIMIENTO JASS LA PALMA	LMP DS 031-2010-SA	0.3	0.4	0.001	0.07	0.02	0.01	0.01	0.015	3.0	<1.8	<1.8	500	<1.8	0	0	
Reservorio La Palma	M-155	0.093	0.082	<0.000085	<0.001	0.002	<0.0005	<0.001	<0.00100	<0.010	2	--	25	2	--	307	

Nota: El símbolo ** dentro de la tabla significa que el parámetro no aplica para la normativa.

El símbolo ---- dentro de la tabla significa parámetro no realizado.

Cód. Laboratorio	Cód. Muestra	Matriz	Punto de muestreo	Centro Poblado	Distrito	Provincia	Coordenadas UTM	
							N	E
A-24/101929	M-155	ACH	RESERVORIO	LA PALMA	PAPAYAL	ZARUMILLA	586633	9605886
								27



TABLA 10. VIGILANCIA DE LA CALIDAD SANITARIA DEL AGUA PARA CONSUMO HUMANO EVALUADOS SEGÚN DS 031-2010-SA(LMP) Y DS 004-2017-MINAM (ECA)-AGUA CATEGORIA 1 - SUBCATEGORIA A2.

EVALUACIÓN SANITARIA DEL 22 DE ENERO AL 6 DE MAYO DEL 2024 – PRIMER MONITOREO																
DISTRITO DE SAN JACINTO	Parámetro Estación	STD	Temperatura del agua °C	pH	Turbiedad UNT	Conduct. (µmho/cm)	Cloro residual mg/L	Al mg/L	Sb mg/L	As mg/L	Ba mg/L	Be mg/L	B mg/L	Cd mg/L	Cu mg/L	Cr mg/L
RED DE ABASTECIMIENTO JASS HIGUERON (HIGUERON - LOS HUACOS - CARRETAS ALTO)	LMP DS 031-2010-SA	1000	**	6.5 - 8.5	5	1500	>=0.5	0.2	0.02	0.01	0.7	**	1.5	0.003	2	0.05
	M-19	74	30	7.63	8.61	148	1.27	0.315	0.004	0.013	0.02	<0.001	--	<0.0002	0.02	<0.001
	M-20	87	30	7.83	27.1	173	0.46	1.07	0.008	0.02	0.028	<0.001	--	0.0006	0.033	0.002
RED DE ABASTECIMIENTO JASS LA CAPITANA (LA CAPITANA - LOS POZOS)	LMP DS 031-2010-SA	1000	**	6.5 - 8.5	5	1500	>=0.5	0.2	0.02	0.01	0.7	**	1.5	0.003	2	0.05
	M-16	75	29	7.41	15.5	151	0.93	0.69	0.004	0.013	0.022	<0.001	--	0.0003	0.024	<0.001
	RESERVORIO															
RED DE ABASTECIMIENTO LA PEÑA - UE02 SST/AGUA TUMBES	LMP DS 031-2010-SA	1000	**	6.5 - 8.5	5	1500	>=0.5	0.2	0.02	0.01	0.7	**	1.5	0.003	2	0.05
	M-161	54	32	5.86	2.23	108	1.12	0.051	0.002	0.002	0.032	<0.001	--	<0.0002	0.02	<0.001
	M-85	--	--	7.2	2.57	154.2	0.5	0.05	0.003	0.005	0.05	<0.001	--	<0.0002	0.01	<0.001
	M-14	96	29	6.85	0.3	192	1.53	<0.025	0.006	0.004	0.026	<0.001	--	<0.0002	0.012	<0.001
	M-81	--	--	7.2	0.301	154.4	0.7	<0.025	0.003	0.004	0.02	<0.001	--	<0.0002	0.008	<0.001
	M-163	58	27	6.01	0.51	116	1.32	<0.025	0.002	0.001	0.03	<0.001	--	<0.0002	0.009	<0.001
RED DE ABASTECIMIENTO JASS RICA PLAYA (RICA PLAYA - TABLAZO DE RICA PLAYA)	LMP DS 031-2010-SA	1000	**	6.5 - 8.5	5	1500	>=0.5	0.2	0.02	0.01	0.7	**	1.5	0.003	2	0.05
	M-11	89	29	6.95	5.49	178	0.12	0.107	0.003	0.008	0.02	<0.001	--	<0.0002	0.016	<0.001
	RESERVORIO															
RED DE ABASTECIMIENTO JASS VAQUERIA	LMP DS 031-2010-SA	1000	**	6.5 - 8.5	5	1500	>=0.5	0.2	0.02	0.01	0.7	**	1.5	0.003	2	0.05
	M-26	166	29	7.04	30.5	332	0	0.967	0.002	0.003	0.041	<0.001	--	<0.0002	0.017	0.001
	RESERVORIO															

Nota: El símbolo ** dentro de la tabla significa que el parámetro no aplica para la normativa. El símbolo ---- dentro de la tabla significa parámetro no realizado.

Cód. Laboratorio	Cód. Muestra	Matriz	Punto de muestreo	Centro Poblado	Distrito	Provincia	Coordenadas UTM		
							N	E	Altura
A-24/101889	M-11	ACH	RESERVORIO	RICA PLAYA	SAN JACINTO	TUMBES	555480	9579737	89
A-24/101848	M-12	AN	CAPTACION	RICA PLAYA	SAN JACINTO	TUMBES	555933	9579622	62
A-24/101892	M-14	ACH	RESERVORIO	LA PEÑA	SAN JACINTO	TUMBES	560128	9593991	66
A-24/101850	M-15	AN	ENTRADA PTAP LA PEÑA	LA PEÑA	SAN JACINTO	TUMBES	560132	9593928	75
A-24/101897	M-19	ACH	RESERVORIO 1	HIGUERON	SAN JACINTO	TUMBES	559779	9583807	62
A-24/101900	M-20	ACH	RESERVORIO 2	HIGUERON	SAN JACINTO	TUMBES	559799	9583824	63
A-24/101854	M-21	AN	CAPTACION	HIGUERON	SAN JACINTO	TUMBES	560327	9583445	37



TABLA 11. VIGILANCIA DE LA CALIDAD SANITARIA DEL AGUA PARA CONSUMO HUMANO EVALUADOS SEGÚN DS 031-2010-SA(LMP) Y DS 004-2017-MINAM (ECA)-AGUA CATEGORIA 1 - SUBCATEGORIA A2.

EVALUACIÓN SANITARIA DEL 22 DE ENERO AL 6 DE MAYO DEL 2024 – PRIMER MONITOREO

DISTRITO DE SAN JACINTO	Parámetro Estación	Fe	Mn	Hg	Mo	Ni	Pb	Se	U	Zn	Coliformes fecales	E. Coli	Bacterias Heterotóxicas	Coliformes totales	Helminthos Huevos y Larvas	Organismos de Vida libre
		mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	NMP/100 ml	NMP/100 ml	UFC/ml	NMP/100 ml	Nº org/L
RED DE ABASTECIMIENTO JASS HIGUERON (HIGUERON - LOS HUACOS - CARRETAS ALTO)	LMP DS 031-2010-SA	0.3	0.4	0.001	0.07	0.02	0.01	0.01	0.015	3.0	<1.8	<1.8	500	<1.8	0	0
	M-19	0.223	0.036	<0.000085	<0.001	0.002	0.0094	<0.001	<0.00100	0.02	<1.8	<1.8	5	<1.8	0	0
	M-20	1	0.104	<0.000085	0.001	0.002	0.0374	<0.001	<0.00100	0.066	350	240	1820	280	-	-

RED DE ABASTECIMIENTO JASS LA CAPITANA (LA CAPITANA - LOS POZOS)	LMP DS 031-2010-SA	0.3	0.4	0.001	0.07	0.02	0.01	0.01	0.015	3.0	<1.8	<1.8	500	<1.8	0	0
	M-16	0.444	0.061	<0.000085	<0.001	0.009	0.0186	<0.001	<0.00100	0.062	<1.8	<1.8	2	<1.8	-	-

RED DE ABASTECIMIENTO LA PEÑA - UE002 SST/AGUA TUMBES	LMP DS 031-2010-SA	0.3	0.4	0.001	0.07	0.02	0.01	0.01	0.015	3.0	<1.8	<1.8	500	<1.8	0	0
	M-161	0.106	0.001	<0.000085	0.001	0.003	<0.0005	<0.001	<0.00100	<0.010	--	--	--	--	--	--
	M-85	0.047	0.004	<0.000085	<0.001	0.001	<0.0005	<0.001	<0.00100	0.01	--	--	--	--	--	--
	M-14	0.033	<0.001	<0.000085	0.001	0.001	<0.0005	<0.001	<0.00100	0.014	--	--	--	--	--	--
	M-81	0.022	<0.001	<0.000085	0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.00100	<0.010	--	--	--	--	--	--
	M-163	0.033	<0.001	<0.000085	0.001	0.001	<0.0005	<0.001	<0.00100	<0.010	--	--	--	--	--	--

RED DE ABASTECIMIENTO JASS RICA PLAYA (RICA PLAYA - TABLAZO DE RICA PLAYA)	LMP DS 031-2010-SA	0.3	0.4	0.001	0.07	0.02	0.01	0.01	0.015	3.0	<1.8	<1.8	500	<1.8	0	0
	M-11	0.131	0.019	<0.000085	<0.001	0.001	0.0045	<0.001	<0.00100	0.012	33	6.8	975	46	-	-

RED DE ABASTECIMIENTO JASS VAQUERIA	LMP DS 031-2010-SA	0.3	0.4	0.001	0.07	0.02	0.01	0.01	0.015	3.0	<1.8	<1.8	500	<1.8	0	0
	M-26	0.629	0.053	<0.000085	<0.001	0.002	0.0025	<0.001	<0.00100	0.013	<1.8	<1.8	3	<1.8	-	-

Nota: El símbolo ** dentro de la tabla significa que el parámetro no aplica para la normativa. El símbolo ---- dentro de la tabla significa parámetro no realizado.

Cód. Laboratorio	Cód. Muestra	Matriz	Punto de muestreo	Centro Poblado	Distrito	Provincia	Coordenadas UTM	
							N	E
A-24/101895	M-16	ACH	RESERVORIO	LA CAPITANA	SAN JACINTO	TUMBES	558265	9582068
A-24/101852	M-17	AN	ENTRADA PTAP LA CAPITANA	LA CAPITANA	SAN JACINTO	TUMBES	558283	9582083
A-24/101903	M-26	ACH	RESERVORIO	VAQUERIA	SAN JACINTO	TUMBES	560659	9589896
A-24/101856	M-28	AN	ENTRADA PTAP VAQUERIA	VAQUERIA	SAN JACINTO	TUMBES	561093	9589641
A-24/101918	M-81	ACH	RESERVORIO	LA PEÑA	SAN JACINTO	TUMBES	560128	9593991
A-24/101860	M-80	AN	ENTRADA PTAP LA PEÑA	LA PEÑA	SAN JACINTO	TUMBES	560132	9593928



TABLA 12. VIGILANCIA DE LA CALIDAD SANITARIA DEL AGUA PARA CONSUMO HUMANO EVALUADOS SEGÚN DS 031-2010-SA(LMP) Y DS 004-2017-MINAM (ECA)-AGUA CATEGORIA 1 - SUBCATEGORIA A2.

DISTRITO DE SAN JACINTO	Parámetro Estación	EVALUACIÓN SANITARIA DEL 22 DE ENERO AL 6 DE MAYO DEL 2024 – PRIMER MONITOREO													
		STD	Temperatura del agua °C	pH	Turbiedad	Conduct.	Cloro residual	Al	Sb	As	Ba	Be	B	Cd	Cu
FUENTE SUPERFICIAL - RIO TUMBES	ECA Agua - Cat 1-Sub A2	1000	Δ 3	5,5-9,0	100	**	5	0,02	0,01	1	0,04	2,4	0,005	2	0,05
	M-21	78	30	7,58	149	--	2,64	0,011	0,098	0,039	<0,001	0,025	0,0027	0,089	0,006
	M-17	67	29	7,57	185	--	2,92	0,008	0,091	0,041	<0,001	0,022	0,0031	0,094	0,007
	M-15	78	31	7,53	182	--	3,05	0,011	0,107	0,044	<0,001	0,024	0,0032	0,108	0,007
	M-80	--	--	7,36	910	161,8	14,6	0,006	0,154	0,145	0,145	0,023	0,0053	0,373	0,022
	M-162	53	28	6,99	666	105	9,03	0,003	0,057	0,101	0,101	0,015	0,0021	0,101	0,011
	M-12	64	28	7,76	66,2	129	1,43	0,005	0,058	0,027	0,027	0,022	0,0014	0,058	0,004
	M-28	53	27	7,73	1808	105	38,9	<0,001	0,02	0,584	0,002	0,02	0,005	0,14	0,041

Nota: El símbolo ** dentro de la tabla significa que el parámetro no aplica para la normativa.

El símbolo ---- dentro de la tabla significa parámetro no realizado.

TABLA 13. VIGILANCIA DE LA CALIDAD SANITARIA DEL AGUA PARA CONSUMO HUMANO EVALUADOS SEGÚN DS 031-2010-SA(LMP) Y DS 004-2017-MINAM (ECA)-AGUA CATEGORIA 1 - SUBCATEGORIA A2.

DISTRITO DE SAN JACINTO	Parámetro Estación	EVALUACIÓN SANITARIA DEL 22 DE ENERO AL 6 DE MAYO DEL 2024 – PRIMER MONITOREO										Coliformes totales	Bacterias Heterotróficas	E. Coli	Coliformes fecales	Zn	U	Se	Pb	Ni	Mo	Hg	Mn	Fe	Mg	Heimintos Huevos y Larvas	Organismos de Vida libre
		NMP/100 ml	UFC/ml	NMP/100 ml	NMP/100 ml	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L																
FUENTE SUPERFICIAL - RIO TUMBES	ECA Agua - Cat 1-Sub A2	1	0,4	0,002	**	0,05	0,04	0,02	5,0	2000	**	**	**	**	<5x10 ⁶												
	M-21	6,32	0,348	--	0,004	0,2306	<0,001	<0,00100	0,383	--	130	--	350	--													
	M-17	6,89	0,373	--	0,004	0,2308	<0,001	<0,00100	0,47	--	240	--	920	--													
	M-15	7,19	0,437	--	0,004	0,2771	<0,001	<0,00100	0,503	--	920	--	1600	--													
	M-80	24,7	1,08	--	0,013	0,5665	0,003	<0,00100	0,736	--	540	--	1600	--													
	M-162	13,8	0,711	--	0,009	0,127	0,001	<0,00100	0,24	920	540	--	1600	--													
	M-12	3,48	0,213	--	0,003	0,1181	<0,001	<0,00100	0,218	--	280	--	540	--													
	M-28	58,4	2,45	--	0,045	0,1456	0,008	0,0019	0,486	--	140	--	210	--													



Cód. Laboratorio	Cód. Muestra	Matriz	Punto de muestreo	Centro Poblado	Distrito	Provincia	Coordenadas UTM		
							N	E	Altura
A-24/101927	M-85	ACH	Grif. Vivienda. JANINA PEREZ CAMPAÑA	PLATEROS	SAN JACINTO	TUMBES	561260	9595902	60
A-24/101866	M-162	AN	ENTRADA PTAP LA PEÑA	LA PEÑA	SAN JACINTO	TUMBES	560132	9593928	75
A-24/101985	M-161	ACH	Grif. Vivienda. FAM. PASCO CASTILLO	LA PEÑA	SAN JACINTO	TUMBES	561648	9597532	22
A-24/101987	M-163	ACH	RESERVORIO	LA PEÑA	SAN JACINTO	TUMBES	560128	9593991	66

TABLA 14. VIGILANCIA DE LA CALIDAD SANITARIA DEL AGUA PARA CONSUMO HUMANO EVALUADOS SEGÚN DS 031-2010-SA(LMP) Y DS 004-2017-MINAM (ECA)-AGUA CATEGORIA 1 - SUBCATEGORIA A2.

EVALUACIÓN SANITARIA DEL 22 DE ENERO AL 6 DE MAYO DEL 2024 – PRIMER MONITOREO																	
DISTRITO DE SAN JUAN DE LA VIRGEN	Parámetro Estación	STD	Temperatura del agua		pH	Turbiedad	Conduct.	Cloro residual	Al	Sb	As	Ba	Be	B	Cd	Cu	Cr
			mg/L	°C													
RED DE ABASTECIMIENTO UE002 SST/AGUA TUMBES - SAN JUAN DE LA VIRGEN	LMP DS 031-2010-SA	1000	**	6.5 - 8.5	5	1500	>=0.5	0.2	0.02	0.01	0.7	**	1.5	0.003	2	0.05	
RESERVORIO 1	M-67	492	31	7.22	5.57	984	0.37	<0.025	0.001	0.006	0.059	<0.001	-	0.0003	0.006	<0.001	

Nota: El símbolo ** dentro de la tabla significa que el parámetro no aplica para la normativa.

El símbolo ---- dentro de la tabla significa parámetro no realizado.

TABLA 15. VIGILANCIA DE LA CALIDAD SANITARIA DEL AGUA PARA CONSUMO HUMANO EVALUADOS SEGÚN DS 031-2010-SA(LMP) Y DS 004-2017-MINAM (ECA)-AGUA CATEGORIA 1 - SUBCATEGORIA A2.

EVALUACIÓN SANITARIA DEL 22 DE ENERO AL 6 DE MAYO DEL 2024 – PRIMER MONITOREO																	
DISTRITO DE SAN JUAN DE LA VIRGEN	Parámetro Estación	Fe	Mn	Hg	Mo	Ni	Pb	Se	U	Zn	Coliformes fecales	E. Coli	Bacterias Heterotróficas	Coliformes totales	Helminthos Huevos y Larvas	Organismos de Vida libre	
																	mg/L
RED DE ABASTECIMIENTO UE002 SST/AGUA TUMBES - SAN JUAN DE LA VIRGEN	LMP DS 031-2010-SA	0.3	0.4	0.001	0.07	0.02	0.01	0.01	0.015	3.0	<1.8	<1.8	500	<1.8	0	0	
RESERVORIO 1	M-67	0.283	1.09	<0.000085	0.003	0.001	<0.0005	<0.001	<0.00100	0.032	<1.8	<1.8	25	<1.8	-	-	

Nota: El símbolo ** dentro de la tabla significa que el parámetro no aplica para la normativa.

El símbolo ---- dentro de la tabla significa parámetro no realizado.

Cód. Laboratorio	Cód. Muestra	Matriz	Punto de muestreo	Centro Poblado	Distrito	Provincia	Coordenadas UTM	
							N	E
A-24/101909	M-67	ACH	RESERVORIO 1	SAN JUAN DE LA VIRGEN	SAN JUAN DE LA VIRGEN	TUMBES	562708	9598661
								53



Tabla 16. VIGILANCIA DE LA CALIDAD SANITARIA DEL AGUA PARA CONSUMO HUMANO EVALUADOS SEGÚN DS 031-2010-SA(LMP) Y DS 004-2017-MINAM (ECA)-AGUA CATEGORÍA 1 - SUBCATEGORÍA A2.

EVALUACIÓN SANITARIA DEL 22 DE ENERO AL 6 DE MAYO DEL 2024 – PRIMER MONITOREO

DISTRITO DE TUMBES	Parámetro Estación	STD mg/L	Temperatura del agua °C	pH	Turbiedad UNT	Conduct. (µmho/cm)	Cloro residual mg/L	Al mg/L	Sb mg/L	As mg/L	Ba mg/L	Be mg/L	B mg/L	Cd mg/L	Cu mg/L	Cr mg/L
RED DE ABASTECIMIENTO UE002 SST/AGUA TUMBES (TUMBES, CORRALES Y ANEXOS)	LMP DS 031-2010-SA	1000	**	6.5 - 8.5	5	1500	>=0.5	0.2	0.02	0.01	0.7	**	1.5	0.003	2	0.05
	M-84	-	-	7.09	1.63	159.5	0.98	0.036	0.003	0.001	0.021	<0.001	-	<0.0002	0.007	<0.001
	M-164	67	29	5.58	3.33	132	2.21	0.124	0.002	<0.001	0.052	<0.001	-	0.0002	0.011	<0.001
	M-6	89	28	7.13	0.66	179	0.78	0.071	0.004	0.005	0.024	<0.001	-	<0.0002	0.015	<0.001
	M-83	-	-	7.21	1.74	156.3	1.2	0.041	0.003	0.001	0.021	<0.001	-	<0.0002	0.006	<0.001
	M-166	72	26	5.33	2.47	144	2.3	0.119	0.003	<0.001	0.049	<0.001	-	0.0002	0.014	<0.001
C.P. Tumbes	ECA Agua - Cat 1-Sub A2	1000	Δ 3	5.5-9.0	100	1 600	**	5	0.02	0.01	1	0.04	2.4	0.005	2	0.05
	M-5	66	27	7.72	245	171	-	4.71	0.007	0.094	0.061	<0.001	0.026	0.0029	0.122	0.009
	M-82	-	-	7.33	940	169.1	-	10.2	0.007	0.178	0.129	<0.001	0.028	0.0048	0.244	0.016
	M-165	56	27	6.85	1 144	113	-	18.6	0.003	0.107	0.224	<0.001	0.016	0.0041	0.144	0.023

Nota: El símbolo ** dentro de la tabla significa que el parámetro no aplica para la normativa.
El símbolo ---- dentro de la tabla significa parámetro no realizado.

Cód. Laboratorio	Cód. Muestra	Matriz	Punto de muestreo	Centro Poblado	Distrito	Provincia	Coordenadas UTM		
							N	E	Altura
A-24/101886	M-6	ACH	CISTERNA 1 - PTAP El Milagro	TUMBES	TUMBES	TUMBES	560507	9604756	15
A-24/101846	M-5	AN	ENTRADA PTAP EL MILAGRO	TUMBES	TUMBES	TUMBES	560313	9604861	17
A-24/101862	M-82	AN	ENTRADA PTAP EL MILAGRO	TUMBES	TUMBES	TUMBES	560490	9604740	26
A-24/101921	M-83	ACH	CISTERNA 1 - PTAP EL MILAGRO	TUMBES	TUMBES	TUMBES	560507	9604756	15
A-24/101924	M-84	ACH	Grif. Vivienda. FAM. RIVERA HERRERA	TUMBES	TUMBES	TUMBES	560075	9605175	18
A-24/101868	M-165	AN	ENTRADA PTAP EL MILAGRO	TUMBES	TUMBES	TUMBES	560490	9604740	26
A-24/101989	M-164	ACH	Grif. Vivienda. FAM. LABAN PALOMEQUE	TUMBES	TUMBES	TUMBES	559356	9604817	18
A-24/101990	M-166	ACH	CISTERNA 1 - PTAP EL MILAGRO	TUMBES	TUMBES	TUMBES	560507	9604756	15



TABLA 17. VIGILANCIA DE LA CALIDAD SANITARIA DEL AGUA PARA CONSUMO HUMANO EVALUADOS SEGÚN DS 031-2010-SA(LMP) Y DS 004-2017-MINAM (ECA)-AGUA CATEGORÍA 1 - SUBCATEGORÍA A2.

EVALUACIÓN SANITARIA DEL 22 DE ENERO AL 6 DE MAYO DEL 2024 – PRIMER MONITOREO

DISTRITO DE TUMBES	Parámetro Estación	Fe	Mn	Hg	Mo	Ni	Pb	Se	U	Zn	Coliformes fecales	E. Coli	Bacterias Heterotóficas	Coliformes totales	Helintos Huevos y Larvas	Organismos de Vida libre
		mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	NMP/100 ml	NMP/100 ml	UFC/ml	NMP/100 ml	N° org/L
RED DE ABASTECIMIENTO UE002 SST/AGUA TUMBES (TUMBES, CORRALES Y ANEXOS)	LMP DS 031-2010-SA	0.3	0.4	0.001	0.07	0.02	0.01	0.01	0.015	3.0	<1.8	<1.8	500	<1.8	0	0
	M-84	<0.008	0.005	<0.000085	<0.001	<0.001	0.0027	<0.001	<0.00100	0.017	-	-	-	-	-	-
	M-164	0.08	0.021	<0.000085	<0.001	0.002	<0.0005	<0.001	<0.00100	0.047	-	-	-	-	-	-
	M-6	0.047	0.016	<0.000085	0.001	0.002	<0.0005	<0.001	<0.00100	<0.010	-	-	-	-	-	-
	M-83	<0.008	0.011	<0.000085	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.00100	<0.010	-	-	-	-	-	-
Sistema 1. PTAP El Milagro	M-166	0.081	0.059	<0.000085	0.004	0.003	0.0007	<0.001	<0.00100	<0.010	-	-	-	-	-	-

FUENTE SUPERFICIAL UE002 SST/AGUA TUMBES - RIO TUMBES	ECA Agua - Cat 1-Sub A2	1	0.4	0.002	**	0.05	0.04	0.02	5.0	2000	**	**	**	**	**	<5x10 ⁶
Entrada PTAP El Milagro	M-5	10.4	0.489	-	0.001	0.01	0.001	<0.00100	0.459	-	-	79	-	110	-	-
	M-82	20.8	0.875	-	0.001	0.01	0.493	<0.00100	0.708	-	-	-	-	-	-	-
	M-165	29.2	1.14	-	0.002	0.02	0.2098	<0.00100	0.547	430	430	430	-	430	-	-

Nota: El símbolo ** dentro de la tabla significa que el parámetro no aplica para la normativa.

El símbolo ---- dentro de la tabla significa parámetro no realizado.



TABLA N° 18

Distrito	Muestra tomada en	Total de Puntos	*ECA / LMP	PARAMETROS QUE NO CUMPLEN CON ECA DS N°004-2017 MINAM O LMP D.S. N°031-2010-SA																												
				** STD	pH	Turb.	*** Cond.	**** Cl	Al	Sb	As	Ba	B	Cd	Cu	Cr	Fe	Mn	Mo	Ni	Pb	Se	Na	U	Zn	Colif. Fecales	E. Coli	Bact. Heterotr.	Colif. Totales	Helminitos, Huevos y Larvas	Organismos de vida libre	
Corrales	Captación	3	ECA 1-A2													3	3															
	Red Pública	4	LMP		2																											
	Red Pública	1	LMP																													
Pampas de Hospital	Red Pública	1	LMP														1	1														
	Red Pública	1	LMP																													
Papayal	Captación	7	ECA 1-A2																													
	Red Pública	10	LMP			6																										
San Jacinto	Captación	7	ECA 1-A2																													
	Red Pública	10	LMP			4																										
San Juan de la virgen	Red Pública	1	LMP			1																										
	Red Pública	5	LMP																													
Tumbes	Captación	3	ECA 1-A2																													
	Total	36			7	16			4	11	16	1			17	12								3	2	2	3					1

* ECA 1-A2: D.S N° 004-2017-MINAM. Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Agua. Categoría 1: Poblacional y Recreacional - Subcategoría A2.

LMP: Límite Máximo Permissible D.S. N°031-2010-SA. Reglamento de la Calidad del Agua para Consumo Humano.

** STD: Sólidos Totales Disueltos (mg/L)

*** Cond.: Conductividad (µmho/cm)

**** Cl: Cloro residual (mg/L)



INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101916	Registrada en: AGQ Perú	Cliente (^): DIRECCION REGIONAL DE SALUD TUMBES
Análisis: PE01-00023636-34	Centro Análisis: AGQ Perú	Domicilio (^): X LT1-10 URB.JOSE LISHNER TUDELA TUMBES - TUMBES - TUMBES
Tipo Muestra: AGUA POTABLE	Fecha Recepción: 02/07/2024	Contrato: QMT-PE240400861
Fecha Inicio: 09/07/2024	Fecha Fin: 12/07/2024	Cliente 3º(^):----
Descripción(^): M-79. EST. REBOMBEO LA CRUZ, LA CRUZ, TUMBES.		

Fecha/Hora Muestreo: 02/04/2024 11:15	Muestreado por: *Cliente (^)	
Lugar de Muestreo: Tumbes		Coordenadas x,y: 545577 9597873
Punto de Muestreo: M-79. EST. REBOMBEO LA CRUZ, LA CRUZ, TUMBES.		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los resultados reflejados en el presente informe se refieren únicamente a la muestra tal como es recibida en el laboratorio y 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.



Carmen Elizabeth Quispe
Rojas
CIP-238104

FECHA EMISIÓN: 12/07/2024

OBSERVACIONES (*):

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101916

Tipo Muestra: AGUA POTABLE

Descripción(^): M-79. EST. REBOMBEO LA CRUZ, LA CRUZ, TUMBES.

Fecha Fin: 12/07/2024

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	Incert
Metales Totales			
Aluminio Total	< 0,025	mg/L	-
Antimonio Total	0,004	mg/L	±0,00037
Arsénico Total	0,005	mg/L	±0,00064
Azufre Total	8,0	mg/L	±1,5
¹³ Azufre Total	8,0	mg/L	±1,5
Bario Total	0,025	mg/L	±0,0013
Berilio Total	< 0,001	mg/L	-
Bismuto Total	< 0,001	mg/L	-
Cadmio Total	< 0,0002	mg/L	-
Cobalto Total	< 0,001	mg/L	-
Cobre Total	0,007	mg/L	±0,0011
Cromo Total	< 0,001	mg/L	-
Estaño Total	< 0,001	mg/L	-
Estroncio Total	0,057	mg/L	±0,0066
Hierro Total	0,034	mg/L	±0,0044
Litio Total	< 0,001	mg/L	-
Magnesio Total	3,2	mg/L	±0,42
Manganeso Total	0,002	mg/L	±0,00037
Mercurio Total	< 0,000085	mg/L	-
Molibdeno Total	0,002	mg/L	±0,00015
Níquel Total	0,002	mg/L	±0,00021
Plata Total	< 0,001	mg/L	-
Plomo Total	< 0,0005	mg/L	-
Potasio Total	1,1	mg/L	±0,19
Selenio Total	< 0,001	mg/L	-
* Sílice Total	13	mg/L	±2,0
¹³ Silicio Total	6,28	mg/L	±0,85
Silicio Total	6,3	mg/L	±0,85
Talio Total	< 0,0005	mg/L	-
* Teluro Total	< 0,001	mg/L	-
Titanio Total	< 0,001	mg/L	-
Torio Total	< 0,001	mg/L	-
Uranio Total	< 0,00100	mg/L	-
Vanadio Total	0,002	mg/L	±0,00027
Wolframio Total	< 0,001	mg/L	-
Zinc Total	0,012	mg/L	±0,0013

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%.

(13) Ensayo cubierto por la Acreditación n° TL-502 emitida por IAS.

(*) Los resultados obtenidos corresponden a métodos que no han sido acreditados por el INACAL-DA.

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101916

Descripción(^): M-79. EST. REBOMBEO LA CRUZ, LA CRUZ, TUMBES.

Tipo Muestra: AGUA POTABLE

Fecha Fin: 12/07/2024

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref. Norma.	Lim Cuantif/ Detec (#)
Metales Totales				
Aluminio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,025 mg/L
Antimonio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Arsénico Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Azufre Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
¹³ Azufre Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
Bario Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Berilio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Bismuto Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Cadmio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0002 mg/L
Cobalto Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Cobre Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Cromo Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Estaño Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Estroncio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Hierro Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,008 mg/L
Litio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Magnesio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
Manganeso Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Mercurio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,000085 mg/L
Molibdeno Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Níquel Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Plata Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L

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

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101916

Tipo Muestra: AGUA POTABLE

Descripción(^): M-79. EST. REBOMBEO LA CRUZ, LA CRUZ, TUMBES.

Fecha Fin: 12/07/2024

Parámetro	PNT	Técnica	Ref. Norma.	Lim Cuantif/ Detec (#)
Metales Totales				
Plomo Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0005 mg/L
Potasio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
Selenio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
* Sílice Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,1 mg/L
¹³ Silicio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,050 mg/L
Silicio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,05 mg/L
Talio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0005 mg/L
* Teluro Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Titanio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Torio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Uranio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,00100 mg/L
Vanadio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Wolframio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Zinc Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,010 mg/L

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

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101916

Descripción(^): M-79. EST. REBOMBEO LA CRUZ, LA CRUZ, TUMBES.

Tipo Muestra: AGUA POTABLE

Fecha Fin: 12/07/2024

Los resultados de ensayo no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101918	Registrada en: AGQ Perú	Cliente (^): DIRECCION REGIONAL DE SALUD TUMBES
Análisis: PE01-00023636-34	Centro Análisis: AGQ Perú	Domicilio (^): X LT1-10 URB.JOSE LISHNER TUDELA TUMBES - TUMBES - TUMBES
Tipo Muestra: AGUA POTABLE	Fecha Recepción: 02/07/2024	Contrato: QMT-PE240400861
Fecha Inicio: 09/07/2024	Fecha Fin: 12/07/2024	Cliente 3º(^):----
Descripción(^): M-81. RESERVORIO PTAP LA PEÑA, SAN JACINTO		

Fecha/Hora Muestreo: 02/04/2024 12:42	Muestreado por: *Cliente (^)	
Lugar de Muestreo: Tumbes		Coordenadas x,y: 560128 9593991
Punto de Muestreo: M-81. RESERVORIO PTAP LA PEÑA, SAN JACINTO		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los resultados reflejados en el presente informe se refieren únicamente a la muestra tal como es recibida en el laboratorio y 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.



Carmen Elizabeth Quispe
Rojas
CIP-238104

FECHA EMISIÓN: 12/07/2024

OBSERVACIONES (*):

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101918

Descripción(^): M-81. RESERVORIO PTAP LA PEÑA, SAN JACINTO

Tipo Muestra: AGUA POTABLE

Fecha Fin: 12/07/2024

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	Incert
Metales Totales			
Aluminio Total	< 0,025	mg/L	-
Antimonio Total	0,003	mg/L	±0,0003
Arsénico Total	0,004	mg/L	±0,00058
Azufre Total	8,3	mg/L	±1,5
¹³ Azufre Total	8,3	mg/L	±1,5
Bario Total	0,020	mg/L	±0,001
Berilio Total	< 0,001	mg/L	-
Bismuto Total	< 0,001	mg/L	-
Cadmio Total	< 0,0002	mg/L	-
Cobalto Total	< 0,001	mg/L	-
Cobre Total	0,008	mg/L	±0,0013
Cromo Total	< 0,001	mg/L	-
Estaño Total	< 0,001	mg/L	-
Estroncio Total	0,059	mg/L	±0,0068
Hierro Total	0,022	mg/L	±0,0029
Litio Total	< 0,001	mg/L	-
Magnesio Total	3,3	mg/L	±0,43
Manganeso Total	< 0,001	mg/L	-
Mercurio Total	< 0,000085	mg/L	-
Molibdeno Total	0,001	mg/L	±0,00012
Níquel Total	< 0,001	mg/L	-
Plata Total	< 0,001	mg/L	-
Plomo Total	< 0,0005	mg/L	-
Potasio Total	0,99	mg/L	±0,17
Selenio Total	< 0,001	mg/L	-
* Sílice Total	14	mg/L	±2,0
¹³ Silicio Total	6,51	mg/L	±0,88
Silicio Total	6,5	mg/L	±0,88
Talio Total	< 0,0005	mg/L	-
* Teluro Total	< 0,001	mg/L	-
Titanio Total	< 0,001	mg/L	-
Torio Total	< 0,001	mg/L	-
Uranio Total	< 0,00100	mg/L	-
Vanadio Total	0,001	mg/L	±0,00016
Wolframio Total	< 0,001	mg/L	-
Zinc Total	< 0,010	mg/L	-

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%.

(13) Ensayo cubierto por la Acreditación n° TL-502 emitida por IAS.

(*) Los resultados obtenidos corresponden a métodos que no han sido acreditados por el INACAL-DA.

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101918

Descripción(^): M-81. RESERVORIO PTAP LA PEÑA, SAN JACINTO

Tipo Muestra: AGUA POTABLE

Fecha Fin: 12/07/2024

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref. Norma.	Lim Cuantif/ Detec (#)
Metales Totales				
Aluminio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,025 mg/L
Antimonio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Arsénico Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Azufre Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
¹³ Azufre Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
Bario Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Berilio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Bismuto Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Cadmio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0002 mg/L
Cobalto Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Cobre Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Cromo Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Estaño Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Estroncio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Hierro Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,008 mg/L
Litio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Magnesio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
Manganeso Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Mercurio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,000085 mg/L
Molibdeno Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Níquel Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Plata Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L

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

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101918	Tipo Muestra: AGUA POTABLE
Descripción(^): M-81. RESERVORIO PTAP LA PEÑA, SAN JACINTO	Fecha Fin: 12/07/2024

Parámetro	PNT	Técnica	Ref. Norma.	Lim Cuantif/ Detec (#)
Metales Totales				
Plomo Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0005 mg/L
Potasio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
Selenio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
* Sílice Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,1 mg/L
¹³ Silicio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,050 mg/L
Silicio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,05 mg/L
Talio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0005 mg/L
* Teluro Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Titanio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Torio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Uranio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,00100 mg/L
Vanadio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Wolframio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Zinc Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,010 mg/L

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

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101918

Descripción(^): M-81. RESERVORIO PTAP LA PEÑA, SAN JACINTO

Tipo Muestra: AGUA POTABLE

Fecha Fin: 12/07/2024

Los resultados de ensayo no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101844	Registrada en: AGQ Perú	Cliente (^): DIRECCION REGIONAL DE SALUD TUMBES
Análisis: PE01-00023636-36	Centro Análisis: AGQ Perú	Domicilio (^): X LT1-10 URB.JOSE LISHNER TUDELA TUMBES - TUMBES - TUMBES
Tipo Muestra: Agua Río	Fecha Recepción: 02/07/2024	Contrato: QMT-PE240400861
Fecha Inicio: 09/07/2024	Fecha Fin: 12/07/2024	Cliente 3º(^):----
Descripción(^): M-1.ENTRADA PTAP LOS CEDROS, CORRALES,TUMBES		

Fecha/Hora Muestreo: 22/01/2024 10:00	Muestreado por: *Cliente (^)	
Lugar de Muestreo: Tumbes		Coordenadas x,y: 551972 9600137
Punto de Muestreo: M-1.ENTRADA PTAP LOS CEDROS, CORRALES,TUMBES		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los resultados reflejados en el presente informe se refieren únicamente a la muestra tal como es recibida en el laboratorio y 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.



Carmen Elizabeth Quispe
Rojas
CIP-238104

FECHA EMISIÓN: 12/07/2024

OBSERVACIONES (*):

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101844

Descripción(^): M-1.ENTRADA PTAP LOS CEDROS, CORRALES,TUMBES

Tipo Muestra: Agua Río

Fecha Fin: 12/07/2024

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	Incert
Metales Totales			
Aluminio Total	4,38	mg/L	±0,76
Antimonio Total	0,007	mg/L	±0,00062
Arsénico Total	0,077	mg/L	±0,01
Bario Total	0,056	mg/L	±0,0029
Berilio Total	< 0,001	mg/L	-
Boro Total	0,031	mg/L	±0,0028
Cadmio Total	0,0020	mg/L	±0,00035
Cobre Total	0,116	mg/L	±0,018
Cromo Total	0,008	mg/L	±0,001
Hierro Total	8,42	mg/L	±1,1
Manganeso Total	0,422	mg/L	±0,067
Molibdeno Total	0,002	mg/L	±0,00016
Níquel Total	0,005	mg/L	±0,00053
Plomo Total	0,1988	mg/L	±0,021
Selenio Total	0,001	mg/L	±0,000035
Uranio Total	< 0,00100	mg/L	-
Zinc Total	0,306	mg/L	±0,033

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%.

(*) Los resultados obtenidos corresponden a métodos que no han sido acreditados por el INACAL-DA.

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101844

Descripción(^): M-1.ENTRADA PTAP LOS CEDROS, CORRALES,TUMBES

Tipo Muestra: Agua Río

Fecha Fin: 12/07/2024

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref. Norma.	Lim Cuantif/ Detec (#)
Metales Totales				
Aluminio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,025 mg/L
Antimonio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Arsénico Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Bario Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Berilio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Boro Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,008 mg/L
Cadmio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0002 mg/L
Cobre Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Cromo Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Hierro Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,008 mg/L
Manganeso Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Molibdeno Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Níquel Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Plomo Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0005 mg/L
Selenio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Uranio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,00100 mg/L
Zinc Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,010 mg/L

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

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101844

Descripción(^): M-1.ENTRADA PTAP LOS CEDROS, CORRALES,TUMBES

Tipo Muestra: Agua Río

Fecha Fin: 12/07/2024

Los resultados de ensayo no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

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

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101846	Registrada en: AGQ Perú	Cliente (^): DIRECCION REGIONAL DE SALUD TUMBES
Análisis: PE01-00023636-36	Centro Análisis: AGQ Perú	Domicilio (^): X LT1-10 URB.JOSE LISHNER TUDELA TUMBES - TUMBES - TUMBES
Tipo Muestra: Agua Río	Fecha Recepción: 02/07/2024	Contrato: QMT-PE240400861
Fecha Inicio: 09/07/2024	Fecha Fin: 12/07/2024	Cliente 3º(^):----
Descripción(^): M-5. ENTRADA PTAP EL MILAGRO. TUMBES, TUMBES		

Fecha/Hora Muestreo: 24/01/2024 09:33	Muestreado por: *Cliente (^)	
Lugar de Muestreo: Tumbes		Coordenadas x,y: 560313 9604861
Punto de Muestreo: M-5. ENTRADA PTAP EL MILAGRO. TUMBES, TUMBES		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los resultados reflejados en el presente informe se refieren únicamente a la muestra tal como es recibida en el laboratorio y 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.



Carmen Elizabeth Quispe
Rojas
CIP-238104

FECHA EMISIÓN: 12/07/2024

OBSERVACIONES (*):

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101846

Descripción(^): M-5. ENTRADA PTAP EL MILAGRO. TUMBES, TUMBES

Tipo Muestra: Agua Río

Fecha Fin: 12/07/2024

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	Incert
Metales Totales			
Aluminio Total	4,71	mg/L	±0,82
Antimonio Total	0,007	mg/L	±0,0006
Arsénico Total	0,094	mg/L	±0,012
Bario Total	0,061	mg/L	±0,0032
Berilio Total	< 0,001	mg/L	-
Boro Total	0,026	mg/L	±0,0023
Cadmio Total	0,0029	mg/L	±0,00049
Cobre Total	0,122	mg/L	±0,019
Cromo Total	0,009	mg/L	±0,0011
Hierro Total	10,4	mg/L	±1,4
Manganeso Total	0,489	mg/L	±0,078
Molibdeno Total	0,001	mg/L	±0,00011
Níquel Total	0,010	mg/L	±0,0011
Plomo Total	0,2427	mg/L	±0,026
Selenio Total	0,001	mg/L	±0,00004
Uranio Total	< 0,00100	mg/L	-
Zinc Total	0,459	mg/L	±0,05

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%.

(*) Los resultados obtenidos corresponden a métodos que no han sido acreditados por el INACAL-DA.

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101846

Descripción(^): M-5. ENTRADA PTAP EL MILAGRO. TUMBES, TUMBES

Tipo Muestra: Agua Río

Fecha Fin: 12/07/2024

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref. Norma.	Lim Cuantif/ Detec (#)
Metales Totales				
Aluminio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,025 mg/L
Antimonio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Arsénico Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Bario Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Berilio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Boro Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,008 mg/L
Cadmio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0002 mg/L
Cobre Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Cromo Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Hierro Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,008 mg/L
Manganeso Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Molibdeno Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Níquel Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Plomo Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0005 mg/L
Selenio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Uranio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,00100 mg/L
Zinc Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,010 mg/L

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

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101846

Descripción(^): M-5. ENTRADA PTAP EL MILAGRO. TUMBES, TUMBES

Tipo Muestra: Agua Río

Fecha Fin: 12/07/2024

Los resultados de ensayo no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101848	Registrada en: AGQ Perú	Cliente (^): DIRECCION REGIONAL DE SALUD TUMBES
Análisis: PE01-00023636-36	Centro Análisis: AGQ Perú	Domicilio (^): X LT1-10 URB.JOSE LISHNER TUDELA TUMBES - TUMBES - TUMBES
Tipo Muestra: Agua Río	Fecha Recepción: 02/07/2024	Contrato: QMT-PE240400861
Fecha Inicio: 09/07/2024	Fecha Fin: 12/07/2024	Cliente 3º(^):----
Descripción(^): M-12. CAPTACION PTAP RICA PLAYA, SAN JACINTO,TUMBES		

Fecha/Hora Muestreo: 29/01/2024 10:30	Muestreado por: *Cliente (^)	
Lugar de Muestreo: Tumbes		Coordenadas x,y: 555933 9579622
Punto de Muestreo: M-12. CAPTACION PTAP RICA PLAYA, SAN JACINTO,TUMBES		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los resultados reflejados en el presente informe se refieren únicamente a la muestra tal como es recibida en el laboratorio y 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.



Carmen Elizabeth Quispe
Rojas
CIP-238104

FECHA EMISIÓN: 12/07/2024

OBSERVACIONES (*):

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101848

Descripción(^): M-12. CAPTACION PTAP RICA PLAYA, SAN JACINTO, TUMBES

Tipo Muestra: Agua Río

Fecha Fin: 12/07/2024

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	Incert
Metales Totales			
Aluminio Total	1,43	mg/L	±0,25
Antimonio Total	0,005	mg/L	±0,0004
Arsénico Total	0,058	mg/L	±0,0077
Bario Total	0,027	mg/L	±0,0014
Berilio Total	< 0,001	mg/L	-
Boro Total	0,022	mg/L	±0,002
Cadmio Total	0,0014	mg/L	±0,00024
Cobre Total	0,058	mg/L	±0,0088
Cromo Total	0,004	mg/L	±0,00045
Hierro Total	3,48	mg/L	±0,46
Manganeso Total	0,213	mg/L	±0,034
Molibdeno Total	< 0,001	mg/L	-
Níquel Total	0,003	mg/L	±0,00033
Plomo Total	0,1181	mg/L	±0,013
Selenio Total	< 0,001	mg/L	-
Uranio Total	< 0,00100	mg/L	-
Zinc Total	0,218	mg/L	±0,023

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%.

(*) Los resultados obtenidos corresponden a métodos que no han sido acreditados por el INACAL-DA.

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101848

Descripción(^): M-12. CAPTACION PTAP RICA PLAYA, SAN JACINTO, TUMBES

Tipo Muestra: Agua Río

Fecha Fin: 12/07/2024

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref. Norma.	Lim Cuantif/ Detec (#)
Metales Totales				
Aluminio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,025 mg/L
Antimonio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Arsénico Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Bario Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Berilio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Boro Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,008 mg/L
Cadmio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0002 mg/L
Cobre Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Cromo Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Hierro Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,008 mg/L
Manganeso Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Molibdeno Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Níquel Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Plomo Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0005 mg/L
Selenio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Uranio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,00100 mg/L
Zinc Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,010 mg/L

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

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101848

Descripción(^): M-12. CAPTACION PTAP RICA PLAYA, SAN JACINTO, TUMBES

Tipo Muestra: Agua Río

Fecha Fin: 12/07/2024

Los resultados de ensayo no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

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

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101850	Registrada en: AGQ Perú	Cliente (^): DIRECCION REGIONAL DE SALUD TUMBES
Análisis: PE01-00023636-36	Centro Análisis: AGQ Perú	Domicilio (^): X LT1-10 URB.JOSE LISHNER TUDELA TUMBES - TUMBES - TUMBES
Tipo Muestra: Agua Río	Fecha Recepción: 02/07/2024	Contrato: QMT-PE240400861
Fecha Inicio: 09/07/2024	Fecha Fin: 12/07/2024	Cliente 3º(^):----
Descripción(^): M-15. ENTRADA PTAP LA PEÑA, SAN JACINTO, TUMBES.		

Fecha/Hora Muestreo: 29/01/2024 14:00	Muestreado por: *Cliente (^)	
Lugar de Muestreo: Tumbes		Coordenadas x,y: 560132 9593928
Punto de Muestreo: M-15. ENTRADA PTAP LA PEÑA, SAN JACINTO, TUMBES.		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los resultados reflejados en el presente informe se refieren únicamente a la muestra tal como es recibida en el laboratorio y 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.



Carmen Elizabeth Quispe
Rojas
CIP-238104

FECHA EMISIÓN: 12/07/2024

OBSERVACIONES (*):

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101850

Tipo Muestra: Agua Río

Descripción(^): M-15. ENTRADA PTAP LA PEÑA, SAN JACINTO, TUMBES.

Fecha Fin: 12/07/2024

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	Incert
Metales Totales			
Aluminio Total	3,05	mg/L	±0,53
Antimonio Total	0,011	mg/L	±0,00095
Arsénico Total	0,107	mg/L	±0,014
Bario Total	0,044	mg/L	±0,0023
Berilio Total	< 0,001	mg/L	-
Boro Total	0,024	mg/L	±0,0021
Cadmio Total	0,0032	mg/L	±0,00056
Cobre Total	0,108	mg/L	±0,017
Cromo Total	0,007	mg/L	±0,00089
Hierro Total	7,19	mg/L	±0,94
Manganeso Total	0,437	mg/L	±0,069
Molibdeno Total	0,001	mg/L	±0,0001
Níquel Total	0,004	mg/L	±0,00047
Plomo Total	0,2771	mg/L	±0,03
Selenio Total	< 0,001	mg/L	-
Uranio Total	< 0,00100	mg/L	-
Zinc Total	0,503	mg/L	±0,054

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%.

(*) Los resultados obtenidos corresponden a métodos que no han sido acreditados por el INACAL-DA.

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101850

Descripción(^): M-15. ENTRADA PTAP LA PEÑA, SAN JACINTO, TUMBES.

Tipo Muestra: Agua Río

Fecha Fin: 12/07/2024

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref. Norma.	Lim Cuantif/ Detec (#)
Metales Totales				
Aluminio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,025 mg/L
Antimonio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Arsénico Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Bario Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Berilio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Boro Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,008 mg/L
Cadmio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0002 mg/L
Cobre Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Cromo Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Hierro Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,008 mg/L
Manganeso Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Molibdeno Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Níquel Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Plomo Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0005 mg/L
Selenio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Uranio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,00100 mg/L
Zinc Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,010 mg/L

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

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101850

Descripción(^): M-15. ENTRADA PTAP LA PEÑA, SAN JACINTO, TUMBES.

Tipo Muestra: Agua Río

Fecha Fin: 12/07/2024

Los resultados de ensayo no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101852	Registrada en: AGQ Perú	Cliente (^): DIRECCION REGIONAL DE SALUD TUMBES
Análisis: PE01-00023636-36	Centro Análisis: AGQ Perú	Domicilio (^): X LT1-10 URB.JOSE LISHNER TUDELA TUMBES - TUMBES - TUMBES
Tipo Muestra: Agua Río	Fecha Recepción: 02/07/2024	Contrato: QMT-PE240400861
Fecha Inicio: 09/07/2024	Fecha Fin: 12/07/2024	Cliente 3º(^):----
Descripción(^): M-17.ENTRADA PTAP LA CAPITANA, SAN JACINTO, TUMBES		

Fecha/Hora Muestreo: 30/01/2024 09:45	Muestreado por: *Cliente (^)	
Lugar de Muestreo: Tumbes		Coordenadas x,y: 558283 9582083
Punto de Muestreo: M-17.ENTRADA PTAP LA CAPITANA, SAN JACINTO, TUMBES		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los resultados reflejados en el presente informe se refieren únicamente a la muestra tal como es recibida en el laboratorio y 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.



Carmen Elizabeth Quispe
Rojas
CIP-238104

FECHA EMISIÓN: 12/07/2024

OBSERVACIONES (*):

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101852

Descripción(^): M-17.ENTRADA PTAP LA CAPITANA, SAN JACINTO, TUMBES

Tipo Muestra: Agua Río

Fecha Fin: 12/07/2024

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	Incert
Metales Totales			
Aluminio Total	2,92	mg/L	±0,51
Antimonio Total	0,008	mg/L	±0,00071
Arsénico Total	0,091	mg/L	±0,012
Bario Total	0,041	mg/L	±0,0021
Berilio Total	< 0,001	mg/L	-
Boro Total	0,022	mg/L	±0,002
Cadmio Total	0,0031	mg/L	±0,00053
Cobre Total	0,094	mg/L	±0,014
Cromo Total	0,007	mg/L	±0,00085
Hierro Total	6,89	mg/L	±0,9
Manganeso Total	0,373	mg/L	±0,059
Molibdeno Total	0,001	mg/L	±0,00012
Níquel Total	0,004	mg/L	±0,00046
Plomo Total	0,2308	mg/L	±0,025
Selenio Total	< 0,001	mg/L	-
Uranio Total	< 0,00100	mg/L	-
Zinc Total	0,470	mg/L	±0,051

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%.

(*) Los resultados obtenidos corresponden a métodos que no han sido acreditados por el INACAL-DA.

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101852

Descripción(^): M-17.ENTRADA PTAP LA CAPITANA, SAN JACINTO, TUMBES

Tipo Muestra: Agua Río

Fecha Fin: 12/07/2024

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref. Norma.	Lim Cuantif/ Detec (#)
Metales Totales				
Aluminio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,025 mg/L
Antimonio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Arsénico Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Bario Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Berilio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Boro Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,008 mg/L
Cadmio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0002 mg/L
Cobre Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Cromo Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Hierro Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,008 mg/L
Manganeso Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Molibdeno Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Níquel Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Plomo Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0005 mg/L
Selenio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Uranio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,00100 mg/L
Zinc Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,010 mg/L

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

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101852

Tipo Muestra: Agua Río

Descripción(^): M-17.ENTRADA PTAP LA CAPITANA, SAN JACINTO, TUMBES

Fecha Fin: 12/07/2024

Los resultados de ensayo no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101854	Registrada en: AGQ Perú	Cliente (^): DIRECCION REGIONAL DE SALUD TUMBES
Análisis: PE01-00023636-36	Centro Análisis: AGQ Perú	Domicilio (^): X LT1-10 URB.JOSE LISHNER TUDELA TUMBES - TUMBES - TUMBES
Tipo Muestra: Agua Río	Fecha Recepción: 02/07/2024	Contrato: QMT-PE240400861
Fecha Inicio: 09/07/2024	Fecha Fin: 12/07/2024	Cliente 3º(^):----
Descripción(^): M-21. CAPTACION PTAP HIGUERON. HIGUERON, SAN JACINTO		

Fecha/Hora Muestreo: 30/01/2024 12:30	Muestreado por: *Cliente (^)	
Lugar de Muestreo: Tumbes		Coordenadas x,y: 560327 9583445
Punto de Muestreo: M-21. CAPTACION PTAP HIGUERON. HIGUERON, SAN JACINTO		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los resultados reflejados en el presente informe se refieren únicamente a la muestra tal como es recibida en el laboratorio y 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.



Carmen Elizabeth Quispe
Rojas
CIP-238104

FECHA EMISIÓN: 12/07/2024

OBSERVACIONES (*):

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101854

Tipo Muestra: Agua Río

Descripción(^): M-21. CAPTACION PTAP HIGUERON. HIGUERON, SAN JACINTO

Fecha Fin: 12/07/2024

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	Incert
Metales Totales			
Aluminio Total	2,64	mg/L	±0,46
Antimonio Total	0,011	mg/L	±0,00098
Arsénico Total	0,098	mg/L	±0,013
Bario Total	0,039	mg/L	±0,002
Berilio Total	< 0,001	mg/L	-
Boro Total	0,025	mg/L	±0,0023
Cadmio Total	0,0027	mg/L	±0,00046
Cobre Total	0,089	mg/L	±0,014
Cromo Total	0,006	mg/L	±0,00075
Hierro Total	6,32	mg/L	±0,83
Manganeso Total	0,348	mg/L	±0,055
Molibdeno Total	0,001	mg/L	±0,00011
Níquel Total	0,004	mg/L	±0,00044
Plomo Total	0,2306	mg/L	±0,025
Selenio Total	< 0,001	mg/L	-
Uranio Total	< 0,00100	mg/L	-
Zinc Total	0,383	mg/L	±0,041

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%.

(*) Los resultados obtenidos corresponden a métodos que no han sido acreditados por el INACAL-DA.

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101854

Descripción(^): M-21. CAPTACION PTAP HIGUERON. HIGUERON, SAN JACINTO

Tipo Muestra: Agua Río

Fecha Fin: 12/07/2024

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref. Norma.	Lim Cuantif/ Detec (#)
Metales Totales				
Aluminio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,025 mg/L
Antimonio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Arsénico Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Bario Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Berilio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Boro Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,008 mg/L
Cadmio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0002 mg/L
Cobre Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Cromo Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Hierro Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,008 mg/L
Manganeso Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Molibdeno Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Níquel Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Plomo Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0005 mg/L
Selenio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Uranio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,00100 mg/L
Zinc Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,010 mg/L

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

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101854

Descripción(^): M-21. CAPTACION PTAP HIGUERON. HIGUERON, SAN JACINTO

Tipo Muestra: Agua Río

Fecha Fin: 12/07/2024

Los resultados de ensayo no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101856	Registrada en: AGQ Perú	Cliente (^): DIRECCION REGIONAL DE SALUD TUMBES
Análisis: PE01-00023636-36	Centro Análisis: AGQ Perú	Domicilio (^): X LT1-10 URB.JOSE LISHNER TUDELA TUMBES - TUMBES - TUMBES
Tipo Muestra: Agua Río	Fecha Recepción: 02/07/2024	Contrato: QMT-PE240400861
Fecha Inicio: 09/07/2024	Fecha Fin: 12/07/2024	Cliente 3º(^):----
Descripción(^): M-28. ENTRADA PTAP VAQUERIA, SAN JACINTO, TUMBES		

Fecha/Hora Muestreo: 01/03/2024 10:09	Muestreado por: *Cliente (^)	
Lugar de Muestreo: Tumbes		Coordenadas x,y: 561093 9589641
Punto de Muestreo: M-28. ENTRADA PTAP VAQUERIA, SAN JACINTO, TUMBES		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los resultados reflejados en el presente informe se refieren únicamente a la muestra tal como es recibida en el laboratorio y 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.



Carmen Elizabeth Quispe
Rojas
CIP-238104

FECHA EMISIÓN: 12/07/2024

OBSERVACIONES (*):

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101856

Tipo Muestra: Agua Río

Descripción(^): M-28. ENTRADA PTAP VAQUERIA, SAN JACINTO, TUMBES

Fecha Fin: 12/07/2024

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	Incert
Metales Totales			
Aluminio Total	38,9	mg/L	±6,7
Antimonio Total	< 0,001	mg/L	-
Arsénico Total	0,020	mg/L	±0,0026
Bario Total	0,584	mg/L	±0,03
Berilio Total	0,002	mg/L	±0,00021
Boro Total	0,020	mg/L	±0,0018
Cadmio Total	0,0050	mg/L	±0,00086
Cobre Total	0,140	mg/L	±0,021
Cromo Total	0,041	mg/L	±0,0051
Hierro Total	58,4	mg/L	±7,6
Manganeso Total	2,45	mg/L	±0,39
Molibdeno Total	< 0,001	mg/L	-
Níquel Total	0,045	mg/L	±0,0048
Plomo Total	0,1456	mg/L	±0,016
Selenio Total	0,008	mg/L	±0,00027
Uranio Total	0,00190	mg/L	±0,00005 6
Zinc Total	0,486	mg/L	±0,052

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%.

(*) Los resultados obtenidos corresponden a métodos que no han sido acreditados por el INACAL-DA.

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101856

Descripción(^): M-28. ENTRADA PTAP VAQUERIA, SAN JACINTO, TUMBES

Tipo Muestra: Agua Río

Fecha Fin: 12/07/2024

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref. Norma.	Lim Cuantif/ Detec (#)
Metales Totales				
Aluminio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,025 mg/L
Antimonio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Arsénico Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Bario Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Berilio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Boro Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,008 mg/L
Cadmio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0002 mg/L
Cobre Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Cromo Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Hierro Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,008 mg/L
Manganeso Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Molibdeno Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Níquel Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Plomo Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0005 mg/L
Selenio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Uranio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,00100 mg/L
Zinc Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,010 mg/L

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

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101856

Descripción(^): M-28. ENTRADA PTAP VAQUERIA, SAN JACINTO, TUMBES

Tipo Muestra: Agua Río

Fecha Fin: 12/07/2024

Los resultados de ensayo no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101858	Registrada en: AGQ Perú	Cliente (^): DIRECCION REGIONAL DE SALUD TUMBES
Análisis: PE01-00023636-36	Centro Análisis: AGQ Perú	Domicilio (^): X LT1-10 URB.JOSE LISHNER TUDELA TUMBES - TUMBES - TUMBES
Tipo Muestra: Agua Río	Fecha Recepción: 02/07/2024	Contrato: QMT-PE240400861
Fecha Inicio: 09/07/2024	Fecha Fin: 12/07/2024	Cliente 3º(^):----
Descripción(^): M-77. ENTRADA PTAP LOS CEDROS, CORRALES, TUMBES		

Fecha/Hora Muestreo: 02/04/2024 10:12	Muestreado por: *Cliente (^)	Coordenadas x,y: 551972 9600137
Lugar de Muestreo: Tumbes		
Punto de Muestreo: M-77. ENTRADA PTAP LOS CEDROS, CORRALES, TUMBES		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los resultados reflejados en el presente informe se refieren únicamente a la muestra tal como es recibida en el laboratorio y 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.



Carmen Elizabeth Quispe
Rojas
CIP-238104

FECHA EMISIÓN: 12/07/2024

OBSERVACIONES (*):

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101858

Descripción(^): M-77. ENTRADA PTAP LOS CEDROS, CORRALES, TUMBES

Tipo Muestra: Agua Río

Fecha Fin: 12/07/2024

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	Incert
Metales Totales			
Aluminio Total	5,24	mg/L	±0,91
Antimonio Total	0,006	mg/L	±0,0005
Arsénico Total	0,086	mg/L	±0,011
Bario Total	0,066	mg/L	±0,0034
Berilio Total	< 0,001	mg/L	-
Boro Total	0,020	mg/L	±0,0018
Cadmio Total	0,0022	mg/L	±0,00038
Cobre Total	0,116	mg/L	±0,018
Cromo Total	0,008	mg/L	±0,00096
Hierro Total	10,1	mg/L	±1,3
Manganeso Total	0,423	mg/L	±0,067
Molibdeno Total	0,001	mg/L	±0,00009 6
Níquel Total	0,005	mg/L	±0,00052
Plomo Total	0,2122	mg/L	±0,023
Selenio Total	0,001	mg/L	±0,00004
Uranio Total	< 0,00100	mg/L	-
Zinc Total	0,318	mg/L	±0,034

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%.

(*) Los resultados obtenidos corresponden a métodos que no han sido acreditados por el INACAL-DA.

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101858

Descripción(^): M-77. ENTRADA PTAP LOS CEDROS, CORRALES, TUMBES

Tipo Muestra: Agua Río

Fecha Fin: 12/07/2024

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref. Norma.	Lim Cuantif/ Detec (#)
Metales Totales				
Aluminio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,025 mg/L
Antimonio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Arsénico Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Bario Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Berilio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Boro Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,008 mg/L
Cadmio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0002 mg/L
Cobre Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Cromo Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Hierro Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,008 mg/L
Manganeso Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Molibdeno Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Níquel Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Plomo Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0005 mg/L
Selenio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Uranio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,00100 mg/L
Zinc Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,010 mg/L

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

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101858

Descripción(^): M-77. ENTRADA PTAP LOS CEDROS, CORRALES, TUMBES

Tipo Muestra: Agua Río

Fecha Fin: 12/07/2024

Los resultados de ensayo no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101860	Registrada en: AGQ Perú	Cliente (^): DIRECCION REGIONAL DE SALUD TUMBES
Análisis: PE01-00023636-36	Centro Análisis: AGQ Perú	Domicilio (^): X LT1-10 URB.JOSE LISHNER TUDELA TUMBES - TUMBES - TUMBES
Tipo Muestra: Agua Río	Fecha Recepción: 02/07/2024	Contrato: QMT-PE240400861
Fecha Inicio: 09/07/2024	Fecha Fin: 12/07/2024	Cliente 3º(^):----
Descripción(^): M-80. ENTRADA PTAP LA PEÑA, SAN JACINTO, TUMBES		

Fecha/Hora Muestreo: 02/04/2024 12:16	Muestreado por: *Cliente (^)	
Lugar de Muestreo: Tumbes		Coordenadas x,y: 560132 9593928
Punto de Muestreo: M-80. ENTRADA PTAP LA PEÑA, SAN JACINTO, TUMBES		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los resultados reflejados en el presente informe se refieren únicamente a la muestra tal como es recibida en el laboratorio y 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.



Carmen Elizabeth Quispe
Rojas
CIP-238104

FECHA EMISIÓN: 12/07/2024

OBSERVACIONES (*):

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101860

Tipo Muestra: Agua Río

Descripción(^): M-80. ENTRADA PTAP LA PEÑA, SAN JACINTO, TUMBES

Fecha Fin: 12/07/2024

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	Incert
Metales Totales			
Aluminio Total	14,6	mg/L	±2,5
Antimonio Total	0,006	mg/L	±0,00053
Arsénico Total	0,154	mg/L	±0,02
Bario Total	0,145	mg/L	±0,0075
Berilio Total	< 0,001	mg/L	-
Boro Total	0,023	mg/L	±0,0021
Cadmio Total	0,0053	mg/L	±0,00091
Cobre Total	0,373	mg/L	±0,057
Cromo Total	0,022	mg/L	±0,0028
Hierro Total	24,7	mg/L	±3,2
Manganeso Total	1,08	mg/L	±0,17
Molibdeno Total	< 0,001	mg/L	-
Níquel Total	0,013	mg/L	±0,0014
Plomo Total	0,5665	mg/L	±0,061
Selenio Total	0,003	mg/L	±0,00008 9
Uranio Total	< 0,00100	mg/L	-
Zinc Total	0,736	mg/L	±0,079

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%.

(*) Los resultados obtenidos corresponden a métodos que no han sido acreditados por el INACAL-DA.

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101860

Descripción(^): M-80. ENTRADA PTAP LA PEÑA, SAN JACINTO, TUMBES

Tipo Muestra: Agua Río

Fecha Fin: 12/07/2024

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref. Norma.	Lim Cuantif/ Detec (#)
Metales Totales				
Aluminio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,025 mg/L
Antimonio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Arsénico Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Bario Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Berilio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Boro Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,008 mg/L
Cadmio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0002 mg/L
Cobre Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Cromo Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Hierro Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,008 mg/L
Manganeso Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Molibdeno Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Níquel Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Plomo Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0005 mg/L
Selenio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Uranio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,00100 mg/L
Zinc Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,010 mg/L

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

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101860

Descripción(^): M-80. ENTRADA PTAP LA PEÑA, SAN JACINTO, TUMBES

Tipo Muestra: Agua Río

Fecha Fin: 12/07/2024

Los resultados de ensayo no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101862	Registrada en: AGQ Perú	Cliente (^): DIRECCION REGIONAL DE SALUD TUMBES
Análisis: PE01-00023636-36	Centro Análisis: AGQ Perú	Domicilio (^): X LT1-10 URB.JOSE LISHNER TUDELA TUMBES - TUMBES - TUMBES
Tipo Muestra: Agua Río	Fecha Recepción: 02/07/2024	Contrato: QMT-PE240400861
Fecha Inicio: 09/07/2024	Fecha Fin: 12/07/2024	Cliente 3º(^):----
Descripción(^): M-82.ENTRADA PTAP EL MILAGRO. TUMBES, TUMBES		

Fecha/Hora Muestreo: 02/04/2024 14:45	Muestreado por: *Cliente (^)	
Lugar de Muestreo: Tumbes		Coordenadas x,y: 560490 9604740
Punto de Muestreo: M-82.ENTRADA PTAP EL MILAGRO. TUMBES, TUMBES		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los resultados reflejados en el presente informe se refieren únicamente a la muestra tal como es recibida en el laboratorio y 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.



Carmen Elizabeth Quispe
Rojas
CIP-238104

FECHA EMISIÓN: 12/07/2024

OBSERVACIONES (*):

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101862

Descripción(^): M-82.ENTRADA PTAP EL MILAGRO. TUMBES, TUMBES

Tipo Muestra: Agua Río

Fecha Fin: 12/07/2024

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	Incert
Metales Totales			
Aluminio Total	10,2	mg/L	±1,8
Antimonio Total	0,007	mg/L	±0,0006
Arsénico Total	0,178	mg/L	±0,024
Bario Total	0,129	mg/L	±0,0067
Berilio Total	< 0,001	mg/L	-
Boro Total	0,028	mg/L	±0,0025
Cadmio Total	0,0048	mg/L	±0,00082
Cobre Total	0,244	mg/L	±0,037
Cromo Total	0,016	mg/L	±0,002
Hierro Total	20,8	mg/L	±2,7
Manganeso Total	0,875	mg/L	±0,14
Molibdeno Total	0,001	mg/L	±0,00009 8
Níquel Total	0,010	mg/L	±0,0011
Plomo Total	0,4930	mg/L	±0,053
Selenio Total	0,002	mg/L	±0,00006 5
Uranio Total	< 0,00100	mg/L	-
Zinc Total	0,708	mg/L	±0,076

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%.

(*) Los resultados obtenidos corresponden a métodos que no han sido acreditados por el INACAL-DA.

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101862

Descripción(^): M-82.ENTRADA PTAP EL MILAGRO. TUMBES, TUMBES

Tipo Muestra: Agua Río

Fecha Fin: 12/07/2024

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref. Norma.	Lim Cuantif/ Detec (#)
Metales Totales				
Aluminio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,025 mg/L
Antimonio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Arsénico Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Bario Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Berilio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Boro Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,008 mg/L
Cadmio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0002 mg/L
Cobre Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Cromo Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Hierro Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,008 mg/L
Manganeso Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Molibdeno Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Níquel Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Plomo Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0005 mg/L
Selenio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Uranio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,00100 mg/L
Zinc Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,010 mg/L

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

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101862

Descripción(^): M-82.ENTRADA PTAP EL MILAGRO. TUMBES, TUMBES

Tipo Muestra: Agua Río

Fecha Fin: 12/07/2024

Los resultados de ensayo no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101864	Registrada en: AGQ Perú	Cliente (^): DIRECCION REGIONAL DE SALUD TUMBES
Análisis: PE01-00023636-36	Centro Análisis: AGQ Perú	Domicilio (^): X LT1-10 URB.JOSE LISHNER TUDELA TUMBES - TUMBES - TUMBES
Tipo Muestra: Agua Río	Fecha Recepción: 02/07/2024	Contrato: QMT-PE240400861
Fecha Inicio: 09/07/2024	Fecha Fin: 12/07/2024	Cliente 3º(^):----
Descripción(^): M-158. ENTRADA PTAP LOS CEDROS, CORRALES, TUMBES		

Fecha/Hora Muestreo: 06/05/2024 10:22	Muestreado por: *Cliente (^)	
Lugar de Muestreo: Tumbes		Coordenadas x,y: 552036 9600119
Punto de Muestreo: M-158. ENTRADA PTAP LOS CEDROS, CORRALES, TUMBES		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los resultados reflejados en el presente informe se refieren únicamente a la muestra tal como es recibida en el laboratorio y 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.



Carmen Elizabeth Quispe
Rojas
CIP-238104

FECHA EMISIÓN: 12/07/2024

OBSERVACIONES (*):

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101864

Descripción(^): M-158. ENTRADA PTAP LOS CEDROS, CORRALES, TUMBES

Tipo Muestra: Agua Río

Fecha Fin: 12/07/2024

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	Incert
Metales Totales			
Aluminio Total	23,3	mg/L	±4,0
Antimonio Total	0,002	mg/L	±0,0002
Arsénico Total	0,051	mg/L	±0,0068
Bario Total	0,255	mg/L	±0,013
Berilio Total	< 0,001	mg/L	-
Boro Total	0,017	mg/L	±0,0015
Cadmio Total	0,0032	mg/L	±0,00055
Cobre Total	0,206	mg/L	±0,031
Cromo Total	0,025	mg/L	±0,0031
Hierro Total	31,6	mg/L	±4,1
Manganeso Total	1,25	mg/L	±0,2
Molibdeno Total	< 0,001	mg/L	-
Níquel Total	0,021	mg/L	±0,0022
Plomo Total	0,2321	mg/L	±0,025
Selenio Total	0,004	mg/L	±0,00012
Uranio Total	< 0,00100	mg/L	-
Zinc Total	0,429	mg/L	±0,046

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%.

(*) Los resultados obtenidos corresponden a métodos que no han sido acreditados por el INACAL-DA.

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101864

Descripción(^): M-158. ENTRADA PTAP LOS CEDROS, CORRALES, TUMBES

Tipo Muestra: Agua Río

Fecha Fin: 12/07/2024

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref. Norma.	Lim Cuantif/ Detec (#)
Metales Totales				
Aluminio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,025 mg/L
Antimonio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Arsénico Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Bario Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Berilio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Boro Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,008 mg/L
Cadmio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0002 mg/L
Cobre Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Cromo Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Hierro Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,008 mg/L
Manganeso Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Molibdeno Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Níquel Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Plomo Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0005 mg/L
Selenio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Uranio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,00100 mg/L
Zinc Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,010 mg/L

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

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101864

Descripción(^): M-158. ENTRADA PTAP LOS CEDROS, CORRALES, TUMBES

Tipo Muestra: Agua Río

Fecha Fin: 12/07/2024

Los resultados de ensayo no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

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

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101866	Registrada en: AGQ Perú	Cliente (^): DIRECCION REGIONAL DE SALUD TUMBES
Análisis: PE01-00023636-36	Centro Análisis: AGQ Perú	Domicilio (^): X LT1-10 URB.JOSE LISHNER TUDELA TUMBES - TUMBES - TUMBES
Tipo Muestra: Agua Río	Fecha Recepción: 02/07/2024	Contrato: QMT-PE240400861
Fecha Inicio: 09/07/2024	Fecha Fin: 12/07/2024	Cliente 3º(^):----
Descripción(^): M-162.ENTRADA PTAP LA PEÑA,SAN JACINTO,TUMBES		

Fecha/Hora Muestreo: 06/05/2024 14:40	Muestreado por: *Cliente (^)	
Lugar de Muestreo: Tumbes		Coordenadas x,y: 560132 9593928
Punto de Muestreo: M-162.ENTRADA PTAP LA PEÑA,SAN JACINTO,TUMBES		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los resultados reflejados en el presente informe se refieren únicamente a la muestra tal como es recibida en el laboratorio y 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.



Carmen Elizabeth Quispe
Rojas
CIP-238104

FECHA EMISIÓN: 12/07/2024

OBSERVACIONES (*):

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101866

Descripción(^): M-162.ENTRADA PTAP LA PEÑA,SAN JACINTO,TUMBES

Tipo Muestra: Agua Río

Fecha Fin: 12/07/2024

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	Incert
Metales Totales			
Aluminio Total	9,03	mg/L	±1,6
Antimonio Total	0,003	mg/L	±0,00027
Arsénico Total	0,057	mg/L	±0,0075
Bario Total	0,101	mg/L	±0,0053
Berilio Total	< 0,001	mg/L	-
Boro Total	0,015	mg/L	±0,0014
Cadmio Total	0,0021	mg/L	±0,00036
Cobre Total	0,101	mg/L	±0,015
Cromo Total	0,011	mg/L	±0,0014
Hierro Total	13,8	mg/L	±1,8
Manganeso Total	0,711	mg/L	±0,11
Molibdeno Total	< 0,001	mg/L	-
Níquel Total	0,009	mg/L	±0,00094
Plomo Total	0,1270	mg/L	±0,014
Selenio Total	0,001	mg/L	±0,00004 5
Uranio Total	< 0,00100	mg/L	-
Zinc Total	0,240	mg/L	±0,026

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%.

(*) Los resultados obtenidos corresponden a métodos que no han sido acreditados por el INACAL-DA.

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101866

Descripción(^): M-162.ENTRADA PTAP LA PEÑA,SAN JACINTO,TUMBES

Tipo Muestra: Agua Río

Fecha Fin: 12/07/2024

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref. Norma.	Lim Cuantif/ Detec (#)
Metales Totales				
Aluminio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,025 mg/L
Antimonio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Arsénico Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Bario Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Berilio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Boro Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,008 mg/L
Cadmio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0002 mg/L
Cobre Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Cromo Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Hierro Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,008 mg/L
Manganeso Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Molibdeno Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Níquel Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Plomo Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0005 mg/L
Selenio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Uranio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,00100 mg/L
Zinc Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,010 mg/L

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

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101866

Descripción(^): M-162.ENTRADA PTAP LA PEÑA,SAN JACINTO,TUMBES

Tipo Muestra: Agua Río

Fecha Fin: 12/07/2024

Los resultados de ensayo no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

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

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101868	Registrada en: AGQ Perú	Cliente (^): DIRECCION REGIONAL DE SALUD TUMBES
Análisis: PE01-00023636-36	Centro Análisis: AGQ Perú	Domicilio (^): X LT1-10 URB.JOSE LISHNER TUDELA TUMBES - TUMBES - TUMBES
Tipo Muestra: Agua Río	Fecha Recepción: 02/07/2024	Contrato: QMT-PE240400861
Fecha Inicio: 09/07/2024	Fecha Fin: 12/07/2024	Cliente 3º(^):----
Descripción(^): M-165. ENTRADA PTAP EL MILAGRO. TUMBES, TUMBES		

Fecha/Hora Muestreo: 06/05/2024 16:30	Muestreado por: *Cliente (^)	
Lugar de Muestreo: Tumbes		Coordenadas x,y: 560490 9604740
Punto de Muestreo: M-165. ENTRADA PTAP EL MILAGRO. TUMBES, TUMBES		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los resultados reflejados en el presente informe se refieren únicamente a la muestra tal como es recibida en el laboratorio y 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.



Carmen Elizabeth Quispe
Rojas
CIP-238104

FECHA EMISIÓN: 12/07/2024

OBSERVACIONES (*):

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101868

Descripción(^): M-165. ENTRADA PTAP EL MILAGRO. TUMBES, TUMBES

Tipo Muestra: Agua Río

Fecha Fin: 12/07/2024

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	Incert
Metales Totales			
Aluminio Total	18,6	mg/L	±3,2
Antimonio Total	0,003	mg/L	±0,00026
Arsénico Total	0,107	mg/L	±0,014
Bario Total	0,224	mg/L	±0,012
Berilio Total	< 0,001	mg/L	-
Boro Total	0,016	mg/L	±0,0015
Cadmio Total	0,0041	mg/L	±0,0007
Cobre Total	0,144	mg/L	±0,022
Cromo Total	0,023	mg/L	±0,0029
Hierro Total	29,2	mg/L	±3,8
Manganeso Total	1,14	mg/L	±0,18
Molibdeno Total	0,002	mg/L	±0,00016
Níquel Total	0,020	mg/L	±0,0021
Plomo Total	0,2098	mg/L	±0,023
Selenio Total	0,003	mg/L	±0,0001
Uranio Total	< 0,00100	mg/L	-
Zinc Total	0,547	mg/L	±0,059

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%.

(*) Los resultados obtenidos corresponden a métodos que no han sido acreditados por el INACAL-DA.

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101868

Tipo Muestra: Agua Río

Descripción(^): M-165. ENTRADA PTAP EL MILAGRO. TUMBES, TUMBES

Fecha Fin: 12/07/2024

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref. Norma.	Lim Cuantif/ Detec (#)
Metales Totales				
Aluminio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,025 mg/L
Antimonio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Arsénico Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Bario Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Berilio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Boro Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,008 mg/L
Cadmio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0002 mg/L
Cobre Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Cromo Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Hierro Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,008 mg/L
Manganeso Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Molibdeno Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Níquel Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Plomo Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0005 mg/L
Selenio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Uranio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,00100 mg/L
Zinc Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,010 mg/L

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

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101868

Descripción(^): M-165. ENTRADA PTAP EL MILAGRO. TUMBES, TUMBES

Tipo Muestra: Agua Río

Fecha Fin: 12/07/2024

Los resultados de ensayo no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101883	Registrada en: AGQ Perú	Cliente (^): DIRECCION REGIONAL DE SALUD TUMBES
Análisis: PE01-00023636-34	Centro Análisis: AGQ Perú	Domicilio (^): X LT1-10 URB.JOSE LISHNER TUDELA TUMBES - TUMBES - TUMBES
Tipo Muestra: AGUA POTABLE	Fecha Recepción: 02/07/2024	Contrato: QMT-PE240400861
Fecha Inicio: 09/07/2024	Fecha Fin: 12/07/2024	Cliente 3º(^):----
Descripción(^): M-2. SALIDA PTAP LOS CEDROS, CORRALES, TUMBES		

Fecha/Hora Muestreo: 22/01/2024 10:10	Muestreado por: *Cliente (^)	
Lugar de Muestreo: Tumbes		Coordenadas x,y: 552012 9600120
Punto de Muestreo: M-2. SALIDA PTAP LOS CEDROS, CORRALES, TUMBES		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los resultados reflejados en el presente informe se refieren únicamente a la muestra tal como es recibida en el laboratorio y 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.



Carmen Elizabeth Quispe
Rojas
CIP-238104

FECHA EMISIÓN: 12/07/2024

OBSERVACIONES (*):

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101883

Descripción(^): M-2. SALIDA PTAP LOS CEDROS, CORRALES, TUMBES

Tipo Muestra: AGUA POTABLE

Fecha Fin: 12/07/2024

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	Incert
Metales Totales			
Aluminio Total	0,026	mg/L	±0,0045
Antimonio Total	0,004	mg/L	±0,00039
Arsénico Total	0,005	mg/L	±0,00067
Azufre Total	9,2	mg/L	±1,7
¹³ Azufre Total	9,2	mg/L	±1,7
Bario Total	0,030	mg/L	±0,0015
Berilio Total	< 0,001	mg/L	-
Bismuto Total	< 0,001	mg/L	-
Cadmio Total	< 0,0002	mg/L	-
Cobalto Total	< 0,001	mg/L	-
Cobre Total	0,016	mg/L	±0,0024
Cromo Total	< 0,001	mg/L	-
Estaño Total	< 0,001	mg/L	-
Estroncio Total	0,058	mg/L	±0,0067
Hierro Total	0,043	mg/L	±0,0056
Litio Total	0,001	mg/L	±0,00021
Magnesio Total	3,3	mg/L	±0,42
Manganeso Total	0,002	mg/L	±0,00028
Mercurio Total	< 0,000085	mg/L	-
Molibdeno Total	< 0,001	mg/L	-
Níquel Total	0,002	mg/L	±0,00018
Plata Total	< 0,001	mg/L	-
Plomo Total	< 0,0005	mg/L	-
Potasio Total	1,1	mg/L	±0,19
Selenio Total	< 0,001	mg/L	-
* Sílice Total	12	mg/L	±2,0
¹³ Silicio Total	5,81	mg/L	±0,79
Silicio Total	5,8	mg/L	±0,79
Talio Total	< 0,0005	mg/L	-
* Teluro Total	< 0,001	mg/L	-
Titanio Total	< 0,001	mg/L	-
Torio Total	< 0,001	mg/L	-
Uranio Total	< 0,00100	mg/L	-
Vanadio Total	0,002	mg/L	±0,00022
Wolframio Total	< 0,001	mg/L	-
Zinc Total	0,012	mg/L	±0,0013

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%.

(13) Ensayo cubierto por la Acreditación n° TL-502 emitida por IAS.

(*) Los resultados obtenidos corresponden a métodos que no han sido acreditados por el INACAL-DA.

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101883

Descripción(^): M-2. SALIDA PTAP LOS CEDROS, CORRALES, TUMBES

Tipo Muestra: AGUA POTABLE

Fecha Fin: 12/07/2024

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref. Norma.	Lim Cuantif/ Detec (#)
Metales Totales				
Aluminio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,025 mg/L
Antimonio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Arsénico Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Azufre Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
¹³ Azufre Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
Bario Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Berilio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Bismuto Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Cadmio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0002 mg/L
Cobalto Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Cobre Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Cromo Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Estaño Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Estroncio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Hierro Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,008 mg/L
Litio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Magnesio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
Manganeso Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Mercurio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,000085 mg/L
Molibdeno Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Níquel Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Plata Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L

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

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101883

Tipo Muestra: AGUA POTABLE

Descripción(^): M-2. SALIDA PTAP LOS CEDROS, CORRALES, TUMBES

Fecha Fin: 12/07/2024

Parámetro	PNT	Técnica	Ref. Norma.	Lim Cuantif/ Detec (#)
Metales Totales				
Plomo Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0005 mg/L
Potasio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
Selenio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
* Sílice Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,1 mg/L
¹³ Silicio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,050 mg/L
Silicio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,05 mg/L
Talio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0005 mg/L
* Teluro Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Titanio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Torio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Uranio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,00100 mg/L
Vanadio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Wolframio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Zinc Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,010 mg/L

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

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101883

Descripción(^): M-2. SALIDA PTAP LOS CEDROS, CORRALES, TUMBES

Tipo Muestra: AGUA POTABLE

Fecha Fin: 12/07/2024

Los resultados de ensayo no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101886	Registrada en: AGQ Perú	Cliente (^): DIRECCION REGIONAL DE SALUD TUMBES
Análisis: PE01-00023636-34	Centro Análisis: AGQ Perú	Domicilio (^): X LT1-10 URB.JOSE LISHNER TUDELA TUMBES - TUMBES - TUMBES
Tipo Muestra: AGUA POTABLE	Fecha Recepción: 02/07/2024	Contrato: QMT-PE240400861
Fecha Inicio: 09/07/2024	Fecha Fin: 12/07/2024	Cliente 3º(^):----
Descripción(^): M-6. CISTERNA 01 PTAP EL MILAGRO. TUMBES, TUMBES		

Fecha/Hora Muestreo: 24/01/2024 09:47	Muestreado por: *Cliente (^)	
Lugar de Muestreo: Tumbes		Coordenadas x,y: 560507 9604756
Punto de Muestreo: M-6. CISTERNA 01 PTAP EL MILAGRO. TUMBES, TUMBES		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los resultados reflejados en el presente informe se refieren únicamente a la muestra tal como es recibida en el laboratorio y 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.



Carmen Elizabeth Quispe
Rojas
CIP-238104

FECHA EMISIÓN: 12/07/2024

OBSERVACIONES (*):

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101886

Tipo Muestra: AGUA POTABLE

Descripción(^): M-6. CISTERNA 01 PTAP EL MILAGRO. TUMBES, TUMBES

Fecha Fin: 12/07/2024

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	Incert
Metales Totales			
Aluminio Total	0,071	mg/L	±0,012
Antimonio Total	0,004	mg/L	±0,00039
Arsénico Total	0,005	mg/L	±0,0006
Azufre Total	9,1	mg/L	±1,7
¹³ Azufre Total	9,1	mg/L	±1,7
Bario Total	0,024	mg/L	±0,0012
Berilio Total	< 0,001	mg/L	-
Bismuto Total	< 0,001	mg/L	-
Cadmio Total	< 0,0002	mg/L	-
Cobalto Total	< 0,001	mg/L	-
Cobre Total	0,015	mg/L	±0,0023
Cromo Total	< 0,001	mg/L	-
Estaño Total	< 0,001	mg/L	-
Estroncio Total	0,061	mg/L	±0,007
Hierro Total	0,047	mg/L	±0,0061
Litio Total	0,001	mg/L	±0,0002
Magnesio Total	3,3	mg/L	±0,43
Manganeso Total	0,016	mg/L	±0,0026
Mercurio Total	< 0,000085	mg/L	-
Molibdeno Total	0,001	mg/L	±0,00009 1
Níquel Total	0,002	mg/L	±0,00017
Plata Total	< 0,001	mg/L	-
Plomo Total	< 0,0005	mg/L	-
Potasio Total	1,1	mg/L	±0,18
Selenio Total	< 0,001	mg/L	-
* Sílice Total	13	mg/L	±2,0
¹³ Silicio Total	6,07	mg/L	±0,82
Silicio Total	6,1	mg/L	±0,82
Talio Total	< 0,0005	mg/L	-
* Teluro Total	< 0,001	mg/L	-
Titanio Total	< 0,001	mg/L	-
Torio Total	< 0,001	mg/L	-
Uranio Total	< 0,00100	mg/L	-
Vanadio Total	0,001	mg/L	±0,00021
Wolframio Total	< 0,001	mg/L	-
Zinc Total	< 0,010	mg/L	-

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%.

(13) Ensayo cubierto por la Acreditación n° TL-502 emitida por IAS.

(*) Los resultados obtenidos corresponden a métodos que no han sido acreditados por el INACAL-DA.

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101886

Descripción(^): M-6. CISTERNA 01 PTAP EL MILAGRO. TUMBES, TUMBES

Tipo Muestra: AGUA POTABLE

Fecha Fin: 12/07/2024

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref. Norma.	Lim Cuantif/ Detec (#)
Metales Totales				
Aluminio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,025 mg/L
Antimonio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Arsénico Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Azufre Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
¹³ Azufre Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
Bario Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Berilio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Bismuto Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Cadmio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0002 mg/L
Cobalto Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Cobre Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Cromo Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Estaño Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Estroncio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Hierro Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,008 mg/L
Litio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Magnesio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
Manganeso Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Mercurio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,000085 mg/L
Molibdeno Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Níquel Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Plata Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L

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

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101886	Tipo Muestra: AGUA POTABLE
Descripción(^): M-6. CISTERNA 01 PTAP EL MILAGRO. TUMBES, TUMBES	Fecha Fin: 12/07/2024

Parámetro	PNT	Técnica	Ref. Norma.	Lim Cuantif/ Detec (#)
Metales Totales				
Plomo Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0005 mg/L
Potasio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
Selenio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
* Sílice Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,1 mg/L
¹³ Silicio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,050 mg/L
Silicio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,05 mg/L
Talio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0005 mg/L
* Teluro Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Titanio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Torio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Uranio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,00100 mg/L
Vanadio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Wolframio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Zinc Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,010 mg/L

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

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101886

Descripción(^): M-6. CISTERNA 01 PTAP EL MILAGRO. TUMBES, TUMBES

Tipo Muestra: AGUA POTABLE

Fecha Fin: 12/07/2024

Los resultados de ensayo no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101889	Registrada en: AGQ Perú	Cliente (^): DIRECCION REGIONAL DE SALUD TUMBES
Análisis: PE01-00023636-34	Centro Análisis: AGQ Perú	Domicilio (^): X LT1-10 URB.JOSE LISHNER TUDELA TUMBES - TUMBES - TUMBES
Tipo Muestra: AGUA POTABLE	Fecha Recepción: 02/07/2024	Contrato: QMT-PE240400861
Fecha Inicio: 09/07/2024	Fecha Fin: 12/07/2024	Cliente 3º(^):----
Descripción(^): M-11. RESERVORIO PTAP RICA PLAYA, SAN JACINTO,TUMBES.		

Fecha/Hora Muestreo: 29/01/2024 09:45	Muestreado por: *Cliente (^)	
Lugar de Muestreo: Tumbes		Coordenadas x,y: 555480 9579737
Punto de Muestreo: M-11. RESERVORIO PTAP RICA PLAYA, SAN JACINTO,TUMBES.		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los resultados reflejados en el presente informe se refieren únicamente a la muestra tal como es recibida en el laboratorio y 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.



Carmen Elizabeth Quispe
Rojas
CIP-238104

FECHA EMISIÓN: 12/07/2024

OBSERVACIONES (*):

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101889

Tipo Muestra: AGUA POTABLE

Descripción(^): M-11. RESERVORIO PTAP RICA PLAYA, SAN JACINTO, TUMBES.

Fecha Fin: 12/07/2024

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	Incert
Metales Totales			
Aluminio Total	0,107	mg/L	±0,019
Antimonio Total	0,003	mg/L	±0,00029
Arsénico Total	0,008	mg/L	±0,00099
Azufre Total	7,3	mg/L	±1,4
¹³ Azufre Total	7,3	mg/L	±1,4
Bario Total	0,020	mg/L	±0,001
Berilio Total	< 0,001	mg/L	-
Bismuto Total	< 0,001	mg/L	-
Cadmio Total	< 0,0002	mg/L	-
Cobalto Total	< 0,001	mg/L	-
Cobre Total	0,016	mg/L	±0,0024
Cromo Total	< 0,001	mg/L	-
Estaño Total	< 0,001	mg/L	-
Estroncio Total	0,045	mg/L	±0,0052
Hierro Total	0,131	mg/L	±0,017
Litio Total	< 0,001	mg/L	-
Magnesio Total	2,5	mg/L	±0,33
Manganeso Total	0,019	mg/L	±0,003
Mercurio Total	< 0,000085	mg/L	-
Molibdeno Total	< 0,001	mg/L	-
Níquel Total	0,001	mg/L	±0,00015
Plata Total	< 0,001	mg/L	-
Plomo Total	0,0045	mg/L	±0,00049
Potasio Total	1,0	mg/L	±0,17
Selenio Total	< 0,001	mg/L	-
* Sílice Total	13	mg/L	±2,0
¹³ Silicio Total	6,03	mg/L	±0,82
Silicio Total	6,0	mg/L	±0,82
Talio Total	< 0,0005	mg/L	-
* Teluro Total	< 0,001	mg/L	-
Titanio Total	0,001	mg/L	±0,00015
Torio Total	< 0,001	mg/L	-
Uranio Total	< 0,00100	mg/L	-
Vanadio Total	0,001	mg/L	±0,00016
Wolframio Total	< 0,001	mg/L	-
Zinc Total	0,012	mg/L	±0,0013

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%.

(13) Ensayo cubierto por la Acreditación n° TL-502 emitida por IAS.

(*) Los resultados obtenidos corresponden a métodos que no han sido acreditados por el INACAL-DA.

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101889

Tipo Muestra: AGUA POTABLE

Descripción(^): M-11. RESERVOIRIO PTAP RICA PLAYA, SAN JACINTO, TUMBES.

Fecha Fin: 12/07/2024

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref. Norma.	Lim Cuantif/ Detec (#)
Metales Totales				
Aluminio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,025 mg/L
Antimonio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Arsénico Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Azufre Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
¹³ Azufre Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
Bario Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Berilio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Bismuto Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Cadmio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0002 mg/L
Cobalto Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Cobre Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Cromo Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Estaño Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Estroncio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Hierro Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,008 mg/L
Litio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Magnesio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
Manganeso Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Mercurio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,000085 mg/L
Molibdeno Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Níquel Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Plata Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L

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

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101889	Tipo Muestra: AGUA POTABLE
Descripción(^): M-11. RESERVORIO PTAP RICA PLAYA, SAN JACINTO, TUMBES.	Fecha Fin: 12/07/2024

Parámetro	PNT	Técnica	Ref. Norma.	Lim Cuantif/ Detec (#)
Metales Totales				
Plomo Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0005 mg/L
Potasio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL) (Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
Selenio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
* Sílice Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL) (Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,1 mg/L
¹³ Silicio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL) (Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,050 mg/L
Silicio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL) (Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,05 mg/L
Talio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0005 mg/L
* Teluro Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Titanio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL) (Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Torio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Uranio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,00100 mg/L
Vanadio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Wolframio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL) (Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Zinc Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,010 mg/L

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

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101889

Descripción(^): M-11. RESERVORIO PTAP RICA PLAYA, SAN JACINTO, TUMBES.

Tipo Muestra: AGUA POTABLE

Fecha Fin: 12/07/2024

Los resultados de ensayo no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101892	Registrada en: AGQ Perú	Cliente (^): DIRECCION REGIONAL DE SALUD TUMBES
Análisis: PE01-00023636-34	Centro Análisis: AGQ Perú	Domicilio (^): X LT1-10 URB.JOSE LISHNER TUDELA TUMBES - TUMBES - TUMBES
Tipo Muestra: AGUA POTABLE	Fecha Recepción: 02/07/2024	Contrato: QMT-PE240400861
Fecha Inicio: 09/07/2024	Fecha Fin: 12/07/2024	Cliente 3º(^):----
Descripción(^): M-14. RESERVORIO PTAP LA PEÑA, SAN JACINTO, TUMBES.		

Fecha/Hora Muestreo: 29/01/2024 13:50	Muestreado por: *Cliente (^)	
Lugar de Muestreo: Tumbes		Coordenadas x,y: 560128 9593991
Punto de Muestreo: M-14. RESERVORIO PTAP LA PEÑA, SAN JACINTO, TUMBES.		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los resultados reflejados en el presente informe se refieren únicamente a la muestra tal como es recibida en el laboratorio y 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.



Carmen Elizabeth Quispe
Rojas
CIP-238104

FECHA EMISIÓN: 12/07/2024

OBSERVACIONES (*):

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101892

Tipo Muestra: AGUA POTABLE

Descripción(^): M-14. RESERVORIO PTAP LA PEÑA, SAN JACINTO, TUMBES.

Fecha Fin: 12/07/2024

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	Incert
Metales Totales			
Aluminio Total	< 0,025	mg/L	-
Antimonio Total	0,006	mg/L	±0,00053
Arsénico Total	0,004	mg/L	±0,00046
Azufre Total	10	mg/L	±1,9
¹³ Azufre Total	10	mg/L	±1,9
Bario Total	0,026	mg/L	±0,0014
Berilio Total	< 0,001	mg/L	-
Bismuto Total	< 0,001	mg/L	-
Cadmio Total	< 0,0002	mg/L	-
Cobalto Total	0,001	mg/L	±0,00016
Cobre Total	0,012	mg/L	±0,0019
Cromo Total	< 0,001	mg/L	-
Estaño Total	< 0,001	mg/L	-
Estroncio Total	0,059	mg/L	±0,0068
Hierro Total	0,033	mg/L	±0,0043
Litio Total	0,001	mg/L	±0,00023
Magnesio Total	3,2	mg/L	±0,41
Manganeso Total	< 0,001	mg/L	-
Mercurio Total	< 0,000085	mg/L	-
Molibdeno Total	0,001	mg/L	±0,0001
Níquel Total	0,001	mg/L	±0,00015
Plata Total	< 0,001	mg/L	-
Plomo Total	< 0,0005	mg/L	-
Potasio Total	1,1	mg/L	±0,19
Selenio Total	< 0,001	mg/L	-
* Sílice Total	13	mg/L	±2,0
¹³ Silicio Total	5,91	mg/L	±0,8
Silicio Total	5,9	mg/L	±0,8
Talio Total	< 0,0005	mg/L	-
* Teluro Total	< 0,001	mg/L	-
Titanio Total	< 0,001	mg/L	-
Torio Total	< 0,001	mg/L	-
Uranio Total	< 0,00100	mg/L	-
Vanadio Total	0,001	mg/L	±0,00014
Wolframio Total	< 0,001	mg/L	-
Zinc Total	0,014	mg/L	±0,0015

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%.

(13) Ensayo cubierto por la Acreditación n° TL-502 emitida por IAS.

(*) Los resultados obtenidos corresponden a métodos que no han sido acreditados por el INACAL-DA.

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101892

Descripción(^): M-14. RESERVORIO PTAP LA PEÑA, SAN JACINTO, TUMBES.

Tipo Muestra: AGUA POTABLE

Fecha Fin: 12/07/2024

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref. Norma.	Lim Cuantif/ Detec (#)
Metales Totales				
Aluminio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,025 mg/L
Antimonio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Arsénico Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Azufre Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
¹³ Azufre Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
Bario Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Berilio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Bismuto Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Cadmio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0002 mg/L
Cobalto Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Cobre Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Cromo Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Estaño Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Estroncio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Hierro Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,008 mg/L
Litio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Magnesio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
Manganeso Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Mercurio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,000085 mg/L
Molibdeno Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Níquel Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Plata Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L

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

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101892	Tipo Muestra: AGUA POTABLE
Descripción(^): M-14. RESERVORIO PTAP LA PEÑA, SAN JACINTO, TUMBES.	Fecha Fin: 12/07/2024

Parámetro	PNT	Técnica	Ref. Norma.	Lim Cuantif/ Detec (#)
Metales Totales				
Plomo Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0005 mg/L
Potasio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
Selenio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
* Sílice Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,1 mg/L
¹³ Silicio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,050 mg/L
Silicio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,05 mg/L
Talio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0005 mg/L
* Teluro Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Titanio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Torio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Uranio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,00100 mg/L
Vanadio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Wolframio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Zinc Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,010 mg/L

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

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101892

Tipo Muestra: AGUA POTABLE

Descripción(^): M-14. RESERVORIO PTAP LA PEÑA, SAN JACINTO, TUMBES.

Fecha Fin: 12/07/2024

Los resultados de ensayo no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

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

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101895	Registrada en: AGQ Perú	Cliente (^): DIRECCION REGIONAL DE SALUD TUMBES
Análisis: PE01-00023636-34	Centro Análisis: AGQ Perú	Domicilio (^): X LT1-10 URB.JOSE LISHNER TUDELA TUMBES - TUMBES - TUMBES
Tipo Muestra: AGUA POTABLE	Fecha Recepción: 02/07/2024	Contrato: QMT-PE240400861
Fecha Inicio: 09/07/2024	Fecha Fin: 12/07/2024	Cliente 3º(^):----
Descripción(^): M-16. RESERVORIO PTAP LA CAPITANA, SAN JACINTO, TUMBES		

Fecha/Hora Muestreo: 30/01/2024 09:30	Muestreado por: *Cliente (^)	
Lugar de Muestreo: Tumbes		Coordenadas x,y: 558265 9582068
Punto de Muestreo: M-16. RESERVORIO PTAP LA CAPITANA, SAN JACINTO, TUMBES		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los resultados reflejados en el presente informe se refieren únicamente a la muestra tal como es recibida en el laboratorio y 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.



Carmen Elizabeth Quispe
Rojas
CIP-238104

FECHA EMISIÓN: 12/07/2024

OBSERVACIONES (*):

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101895

Tipo Muestra: AGUA POTABLE

Descripción(^): M-16. RESERVORIO PTAP LA CAPITANA, SAN JACINTO, TUMBES

Fecha Fin: 12/07/2024

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	Incert
Metales Totales			
Aluminio Total	0,590	mg/L	±0,1
Antimonio Total	0,004	mg/L	±0,00037
Arsénico Total	0,013	mg/L	±0,0018
Azufre Total	7,6	mg/L	±1,4
¹³ Azufre Total	7,6	mg/L	±1,4
Bario Total	0,022	mg/L	±0,0011
Berilio Total	< 0,001	mg/L	-
Bismuto Total	< 0,001	mg/L	-
Cadmio Total	0,0003	mg/L	±0,00005 1
Cobalto Total	< 0,001	mg/L	-
Cobre Total	0,024	mg/L	±0,0037
Cromo Total	< 0,001	mg/L	-
Estaño Total	< 0,001	mg/L	-
Estroncio Total	0,047	mg/L	±0,0054
Hierro Total	0,444	mg/L	±0,058
Litio Total	0,002	mg/L	±0,00028
Magnesio Total	2,7	mg/L	±0,35
Manganeso Total	0,061	mg/L	±0,0096
Mercurio Total	< 0,000085	mg/L	-
Molibdeno Total	< 0,001	mg/L	-
Níquel Total	0,009	mg/L	±0,00092
Plata Total	< 0,001	mg/L	-
Plomo Total	0,0186	mg/L	±0,002
Potasio Total	1,1	mg/L	±0,18
Selenio Total	< 0,001	mg/L	-
* Sílice Total	14	mg/L	±2,0
¹³ Silicio Total	6,33	mg/L	±0,86
Silicio Total	6,3	mg/L	±0,86
Talio Total	< 0,0005	mg/L	-
* Teluro Total	< 0,001	mg/L	-
Titanio Total	0,003	mg/L	±0,00049
Torio Total	< 0,001	mg/L	-
Uranio Total	< 0,00100	mg/L	-
Vanadio Total	0,002	mg/L	±0,00022
Wolframio Total	< 0,001	mg/L	-
Zinc Total	0,062	mg/L	±0,0067

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%.

(13) Ensayo cubierto por la Acreditación n° TL-502 emitida por IAS.

(*) Los resultados obtenidos corresponden a métodos que no han sido acreditados por el INACAL-DA.

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101895

Tipo Muestra: AGUA POTABLE

Descripción(^): M-16. RESERVORIO PTAP LA CAPITANA, SAN JACINTO, TUMBES

Fecha Fin: 12/07/2024

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref. Norma.	Lim Cuantif/ Detec (#)
Metales Totales				
Aluminio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,025 mg/L
Antimonio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Arsénico Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Azufre Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
¹³ Azufre Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
Bario Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Berilio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Bismuto Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Cadmio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0002 mg/L
Cobalto Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Cobre Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Cromo Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Estaño Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Estroncio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Hierro Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,008 mg/L
Litio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Magnesio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
Manganeso Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Mercurio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,000085 mg/L
Molibdeno Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Níquel Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Plata Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L

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

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101895	Tipo Muestra: AGUA POTABLE
Descripción(^): M-16. RESERVORIO PTAP LA CAPITANA, SAN JACINTO, TUMBES	Fecha Fin: 12/07/2024

Parámetro	PNT	Técnica	Ref. Norma.	Lim Cuantif/ Detec (#)
Metales Totales				
Plomo Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0005 mg/L
Potasio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
Selenio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
* Sílice Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,1 mg/L
¹³ Silicio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,050 mg/L
Silicio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,05 mg/L
Talio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0005 mg/L
* Teluro Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Titanio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Torio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Uranio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,00100 mg/L
Vanadio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Wolframio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Zinc Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,010 mg/L

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

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101895

Tipo Muestra: AGUA POTABLE

Descripción(^): M-16. RESERVORIO PTAP LA CAPITANA, SAN JACINTO, TUMBES

Fecha Fin: 12/07/2024

Los resultados de ensayo no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101897	Registrada en: AGQ Perú	Cliente (^): DIRECCION REGIONAL DE SALUD TUMBES
Análisis: PE01-00023636-34	Centro Análisis: AGQ Perú	Domicilio (^): X LT1-10 URB.JOSE LISHNER TUDELA TUMBES - TUMBES - TUMBES
Tipo Muestra: AGUA POTABLE	Fecha Recepción: 02/07/2024	Contrato: QMT-PE240400861
Fecha Inicio: 09/07/2024	Fecha Fin: 12/07/2024	Cliente 3º(^):----
Descripción(^): M-19. RESERVORIO1.PTAP HIGUERON, SAN JACINTO, TUMBES		

Fecha/Hora Muestreo: 30/01/2024 11:35	Muestreado por: *Cliente (^)	
Lugar de Muestreo: Tumbes		Coordenadas x,y: 559779 9583807
Punto de Muestreo: M-19. RESERVORIO1.PTAP HIGUERON, SAN JACINTO, TUMBES		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los resultados reflejados en el presente informe se refieren únicamente a la muestra tal como es recibida en el laboratorio y 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.



Carmen Elizabeth Quispe
Rojas
CIP-238104

FECHA EMISIÓN: 12/07/2024

OBSERVACIONES (*):

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101897

Tipo Muestra: AGUA POTABLE

Descripción(^): M-19. RESERVORIO1.PTAP HIGUERON, SAN JACINTO, TUMBES

Fecha Fin: 12/07/2024

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	Incert
Metales Totales			
Aluminio Total	0,315	mg/L	±0,055
Antimonio Total	0,004	mg/L	±0,00039
Arsénico Total	0,013	mg/L	±0,0017
Azufre Total	6,6	mg/L	±1,2
¹³ Azufre Total	6,6	mg/L	±1,2
Bario Total	0,020	mg/L	±0,001
Berilio Total	< 0,001	mg/L	-
Bismuto Total	< 0,001	mg/L	-
Cadmio Total	< 0,0002	mg/L	-
Cobalto Total	< 0,001	mg/L	-
Cobre Total	0,020	mg/L	±0,003
Cromo Total	< 0,001	mg/L	-
Estaño Total	< 0,001	mg/L	-
Estroncio Total	0,047	mg/L	±0,0055
Hierro Total	0,223	mg/L	±0,029
Litio Total	0,002	mg/L	±0,00027
Magnesio Total	2,6	mg/L	±0,34
Manganeso Total	0,036	mg/L	±0,0057
Mercurio Total	< 0,000085	mg/L	-
Molibdeno Total	< 0,001	mg/L	-
Níquel Total	0,002	mg/L	±0,00019
Plata Total	< 0,001	mg/L	-
Plomo Total	0,0094	mg/L	±0,001
Potasio Total	1,1	mg/L	±0,18
Selenio Total	< 0,001	mg/L	-
* Sílice Total	14	mg/L	±2,0
¹³ Silicio Total	6,63	mg/L	±0,9
Silicio Total	6,6	mg/L	±0,9
Talio Total	< 0,0005	mg/L	-
* Teluro Total	< 0,001	mg/L	-
Titanio Total	0,002	mg/L	±0,00029
Torio Total	< 0,001	mg/L	-
Uranio Total	< 0,00100	mg/L	-
Vanadio Total	0,002	mg/L	±0,00023
Wolframio Total	< 0,001	mg/L	-
Zinc Total	0,020	mg/L	±0,0022

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%.

(13) Ensayo cubierto por la Acreditación n° TL-502 emitida por IAS.

(*) Los resultados obtenidos corresponden a métodos que no han sido acreditados por el INACAL-DA.

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101897

Tipo Muestra: AGUA POTABLE

Descripción(^): M-19. RESERVORIO1.PTAP HIGUERON, SAN JACINTO, TUMBES

Fecha Fin: 12/07/2024

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref. Norma.	Lim Cuantif/ Detec (#)
Metales Totales				
Aluminio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,025 mg/L
Antimonio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Arsénico Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Azufre Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
¹³ Azufre Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
Bario Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Berilio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Bismuto Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Cadmio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0002 mg/L
Cobalto Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Cobre Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Cromo Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Estaño Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Estroncio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Hierro Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,008 mg/L
Litio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Magnesio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
Manganeso Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Mercurio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,000085 mg/L
Molibdeno Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Níquel Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Plata Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L

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

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101897	Tipo Muestra: AGUA POTABLE
Descripción(^): M-19. RESERVORIO1.PTAP HIGUERON, SAN JACINTO, TUMBES	Fecha Fin: 12/07/2024

Parámetro	PNT	Técnica	Ref. Norma.	Lim Cuantif/ Detec (#)
Metales Totales				
Plomo Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0005 mg/L
Potasio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
Selenio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
* Sílice Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,1 mg/L
¹³ Silicio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,050 mg/L
Silicio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,05 mg/L
Talio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0005 mg/L
* Teluro Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Titanio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Torio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Uranio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,00100 mg/L
Vanadio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Wolframio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Zinc Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,010 mg/L

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

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101897

Tipo Muestra: AGUA POTABLE

Descripción(^): M-19. RESERVORIO1.PTAP HIGUERON, SAN JACINTO, TUMBES

Fecha Fin: 12/07/2024

Los resultados de ensayo no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

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

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101900	Registrada en: AGQ Perú	Cliente (^): DIRECCION REGIONAL DE SALUD TUMBES
Análisis: PE01-00023636-34	Centro Análisis: AGQ Perú	Domicilio (^): X LT1-10 URB.JOSE LISHNER TUDELA TUMBES - TUMBES - TUMBES
Tipo Muestra: AGUA POTABLE	Fecha Recepción: 02/07/2024	Contrato: QMT-PE240400861
Fecha Inicio: 09/07/2024	Fecha Fin: 12/07/2024	Cliente 3º(^):----
Descripción(^): M-20. RESERVORIO 2. PTAP HIGUERON, SAN JACINTO, TUMBES		

Fecha/Hora Muestreo: 30/01/2024 12:00	Muestreado por: *Cliente (^)	
Lugar de Muestreo: Tumbes		Coordenadas x,y: 559799 9583824
Punto de Muestreo: M-20. RESERVORIO 2. PTAP HIGUERON, SAN JACINTO, TUMBES		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los resultados reflejados en el presente informe se refieren únicamente a la muestra tal como es recibida en el laboratorio y 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.



Carmen Elizabeth Quispe
Rojas
CIP-238104

FECHA EMISIÓN: 12/07/2024

OBSERVACIONES (*):

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101900

Tipo Muestra: AGUA POTABLE

Descripción(^): M-20. RESERVORIO 2. PTAP HIGUERON, SAN JACINTO, TUMBES

Fecha Fin: 12/07/2024

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	Incert
Metales Totales			
Aluminio Total	1,07	mg/L	±0,19
Antimonio Total	0,008	mg/L	±0,00073
Arsénico Total	0,020	mg/L	±0,0026
Azufre Total	11	mg/L	±1,9
¹³ Azufre Total	11	mg/L	±1,9
Bario Total	0,028	mg/L	±0,0014
Berilio Total	< 0,001	mg/L	-
Bismuto Total	< 0,001	mg/L	-
Cadmio Total	0,0006	mg/L	±0,0001
Cobalto Total	< 0,001	mg/L	-
Cobre Total	0,033	mg/L	±0,0051
Cromo Total	0,002	mg/L	±0,00019
Estaño Total	< 0,001	mg/L	-
Estroncio Total	0,053	mg/L	±0,0061
Hierro Total	1,00	mg/L	±0,13
Litio Total	0,002	mg/L	±0,00035
Magnesio Total	3,1	mg/L	±0,4
Manganeso Total	0,104	mg/L	±0,016
Mercurio Total	< 0,000085	mg/L	-
Molibdeno Total	0,001	mg/L	±0,00011
Níquel Total	0,002	mg/L	±0,00026
Plata Total	< 0,001	mg/L	-
Plomo Total	0,0374	mg/L	±0,004
Potasio Total	1,3	mg/L	±0,21
Selenio Total	< 0,001	mg/L	-
* Sílice Total	16	mg/L	±2,0
¹³ Silicio Total	7,43	mg/L	±1,0
Silicio Total	7,4	mg/L	±1,0
Talio Total	< 0,0005	mg/L	-
* Teluro Total	< 0,001	mg/L	-
Titanio Total	0,009	mg/L	±0,0013
Torio Total	< 0,001	mg/L	-
Uranio Total	< 0,00100	mg/L	-
Vanadio Total	0,003	mg/L	±0,00038
Wolframio Total	< 0,001	mg/L	-
Zinc Total	0,066	mg/L	±0,0071

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%.

(13) Ensayo cubierto por la Acreditación n° TL-502 emitida por IAS.

(*) Los resultados obtenidos corresponden a métodos que no han sido acreditados por el INACAL-DA.

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101900

Descripción(^): M-20. RESERVORIO 2. PTAP HIGUERON, SAN JACINTO, TUMBES

Tipo Muestra: AGUA POTABLE

Fecha Fin: 12/07/2024

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref. Norma.	Lim Cuantif/ Detec (#)
Metales Totales				
Aluminio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,025 mg/L
Antimonio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Arsénico Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Azufre Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
¹³ Azufre Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
Bario Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Berilio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Bismuto Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Cadmio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0002 mg/L
Cobalto Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Cobre Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Cromo Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Estaño Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Estroncio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Hierro Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,008 mg/L
Litio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Magnesio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
Manganeso Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Mercurio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,000085 mg/L
Molibdeno Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Níquel Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Plata Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L

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

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101900	Tipo Muestra: AGUA POTABLE
Descripción(^): M-20. RESERVORIO 2. PTAP HIGUERON, SAN JACINTO, TUMBES	Fecha Fin: 12/07/2024

Parámetro	PNT	Técnica	Ref. Norma.	Lim Cuantif/ Detec (#)
Metales Totales				
Plomo Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0005 mg/L
Potasio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
Selenio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
* Sílice Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,1 mg/L
¹³ Silicio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,050 mg/L
Silicio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,05 mg/L
Talio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0005 mg/L
* Teluro Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Titanio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Torio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Uranio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,00100 mg/L
Vanadio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Wolframio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Zinc Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,010 mg/L

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

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101900

Descripción(^): M-20. RESERVORIO 2. PTAP HIGUERON, SAN JACINTO, TUMBES

Tipo Muestra: AGUA POTABLE

Fecha Fin: 12/07/2024

Los resultados de ensayo no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101903	Registrada en: AGQ Perú	Cliente (^): DIRECCION REGIONAL DE SALUD TUMBES
Análisis: PE01-00023636-34	Centro Análisis: AGQ Perú	Domicilio (^): X LT1-10 URB.JOSE LISHNER TUDELA TUMBES - TUMBES - TUMBES
Tipo Muestra: AGUA POTABLE	Fecha Recepción: 02/07/2024	Contrato: QMT-PE240400861
Fecha Inicio: 09/07/2024	Fecha Fin: 12/07/2024	Cliente 3º(^):----
Descripción(^): M-26. RESERVORIO PTAP VAQUERIA, SAN JACINTO, TUMBES		

Fecha/Hora Muestreo: 01/03/2024 09:44	Muestreado por: *Cliente (^)	
Lugar de Muestreo: Tumbes		Coordenadas x,y: 560659 9589896
Punto de Muestreo: M-26. RESERVORIO PTAP VAQUERIA, SAN JACINTO, TUMBES		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los resultados reflejados en el presente informe se refieren únicamente a la muestra tal como es recibida en el laboratorio y 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.



Carmen Elizabeth Quispe
Rojas
CIP-238104

FECHA EMISIÓN: 12/07/2024

OBSERVACIONES (*):

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101903

Tipo Muestra: AGUA POTABLE

Descripción(^): M-26. RESERVORIO PTAP VAQUERIA, SAN JACINTO, TUMBES

Fecha Fin: 12/07/2024

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	Incert
Metales Totales			
Aluminio Total	0,967	mg/L	±0,17
Antimonio Total	0,002	mg/L	±0,00014
Arsénico Total	0,003	mg/L	±0,00036
Azufre Total	11	mg/L	±2,0
¹³ Azufre Total	11	mg/L	±2,0
Bario Total	0,041	mg/L	±0,0021
Berilio Total	< 0,001	mg/L	-
Bismuto Total	< 0,001	mg/L	-
Cadmio Total	< 0,0002	mg/L	-
Cobalto Total	< 0,001	mg/L	-
Cobre Total	0,017	mg/L	±0,0025
Cromo Total	0,001	mg/L	±0,00015
Estaño Total	< 0,001	mg/L	-
Estroncio Total	0,070	mg/L	±0,008
Hierro Total	0,629	mg/L	±0,082
Litio Total	< 0,001	mg/L	-
Magnesio Total	3,4	mg/L	±0,44
Manganeso Total	0,053	mg/L	±0,0084
Mercurio Total	< 0,000085	mg/L	-
Molibdeno Total	< 0,001	mg/L	-
Níquel Total	0,002	mg/L	±0,00023
Plata Total	< 0,001	mg/L	-
Plomo Total	0,0025	mg/L	±0,00027
Potasio Total	1,4	mg/L	±0,24
Selenio Total	< 0,001	mg/L	-
* Sílice Total	16	mg/L	±2,0
¹³ Silicio Total	7,68	mg/L	±1,0
Silicio Total	7,7	mg/L	±1,0
Talio Total	< 0,0005	mg/L	-
* Teluro Total	< 0,001	mg/L	-
Titanio Total	0,025	mg/L	±0,0035
Torio Total	< 0,001	mg/L	-
Uranio Total	< 0,00100	mg/L	-
Vanadio Total	0,004	mg/L	±0,00059
Wolframio Total	< 0,001	mg/L	-
Zinc Total	0,013	mg/L	±0,0015

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%.

(13) Ensayo cubierto por la Acreditación n° TL-502 emitida por IAS.

(*) Los resultados obtenidos corresponden a métodos que no han sido acreditados por el INACAL-DA.

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101903

Descripción(^): M-26. RESERVORIO PTAP VAQUERIA, SAN JACINTO, TUMBES

Tipo Muestra: AGUA POTABLE

Fecha Fin: 12/07/2024

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref. Norma.	Lim Cuantif/ Detec (#)
Metales Totales				
Aluminio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,025 mg/L
Antimonio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Arsénico Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Azufre Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
¹³ Azufre Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
Bario Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Berilio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Bismuto Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Cadmio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0002 mg/L
Cobalto Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Cobre Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Cromo Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Estaño Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Estroncio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Hierro Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,008 mg/L
Litio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Magnesio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
Manganeso Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Mercurio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,000085 mg/L
Molibdeno Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Níquel Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Plata Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L

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

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101903

Tipo Muestra: AGUA POTABLE

Descripción(^): M-26. RESERVORIO PTAP VAQUERIA, SAN JACINTO, TUMBES

Fecha Fin: 12/07/2024

Parámetro	PNT	Técnica	Ref. Norma.	Lim Cuantif/ Detec (#)
Metales Totales				
Plomo Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0005 mg/L
Potasio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
Selenio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
* Sílice Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,1 mg/L
¹³ Silicio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,050 mg/L
Silicio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,05 mg/L
Talio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0005 mg/L
* Teluro Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Titanio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Torio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Uranio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,00100 mg/L
Vanadio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Wolframio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Zinc Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,010 mg/L

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

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101903

Descripción(^): M-26. RESERVORIO PTAP VAQUERIA, SAN JACINTO, TUMBES

Tipo Muestra: AGUA POTABLE

Fecha Fin: 12/07/2024

Los resultados de ensayo no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101905	Registrada en: AGQ Perú	Cliente (^): DIRECCION REGIONAL DE SALUD TUMBES
Análisis: PE01-00023636-34	Centro Análisis: AGQ Perú	Domicilio (^): X LT1-10 URB.JOSE LISHNER TUDELA TUMBES - TUMBES - TUMBES
Tipo Muestra: AGUA POTABLE	Fecha Recepción: 02/07/2024	Contrato: QMT-PE240400861
Fecha Inicio: 09/07/2024	Fecha Fin: 12/07/2024	Cliente 3º(^):----
Descripción(^): M-64. GRIFO VIV. FAM. BARBA INFANTE. PAMPAS DE HOSPITAL, TUMBES		

Fecha/Hora Muestreo: 26/03/2024 09:40	Muestreado por: *Cliente (^)	
Lugar de Muestreo: Tumbes		Coordenadas x,y: 562377 9591393
Punto de Muestreo: M-64. GRIFO VIV. FAM. BARBA INFANTE. PAMPAS DE HOSPITAL, TUMBES		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los resultados reflejados en el presente informe se refieren únicamente a la muestra tal como es recibida en el laboratorio y 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.



Carmen Elizabeth Quispe
Rojas
CIP-238104

FECHA EMISIÓN: 12/07/2024

OBSERVACIONES (*):

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101905

Tipo Muestra: AGUA POTABLE

Descripción(^): M-64. GRIFO VIV. FAM. BARBA INFANTE. PAMPAS DE HOSPITAL, TUMBES

Fecha Fin: 12/07/2024

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	Incert
Metales Totales			
Aluminio Total	< 0,025	mg/L	-
Antimonio Total	< 0,001	mg/L	-
Arsénico Total	0,002	mg/L	±0,00029
Azufre Total	74	mg/L	±14
¹³ Azufre Total	74	mg/L	±14
Bario Total	0,126	mg/L	±0,0065
Berilio Total	< 0,001	mg/L	-
Bismuto Total	< 0,001	mg/L	-
Cadmio Total	< 0,0002	mg/L	-
Cobalto Total	< 0,001	mg/L	-
Cobre Total	0,010	mg/L	±0,0015
Cromo Total	< 0,001	mg/L	-
Estaño Total	< 0,001	mg/L	-
Estroncio Total	0,522	mg/L	±0,06
Hierro Total	0,333	mg/L	±0,044
Litio Total	0,004	mg/L	±0,00071
Magnesio Total	30	mg/L	±3,8
Manganeso Total	0,479	mg/L	±0,076
Mercurio Total	< 0,000085	mg/L	-
Molibdeno Total	< 0,001	mg/L	-
Níquel Total	0,001	mg/L	±0,00014
Plata Total	< 0,001	mg/L	-
Plomo Total	< 0,0005	mg/L	-
Potasio Total	2,5	mg/L	±0,41
Selenio Total	< 0,001	mg/L	-
* Sílice Total	20	mg/L	±3,0
¹³ Silicio Total	9,22	mg/L	±1,3
Silicio Total	9,2	mg/L	±1,3
Talio Total	< 0,0005	mg/L	-
* Teluro Total	< 0,001	mg/L	-
Titanio Total	< 0,001	mg/L	-
Torio Total	< 0,001	mg/L	-
Uranio Total	< 0,00100	mg/L	-
Vanadio Total	< 0,001	mg/L	-
Wolframio Total	< 0,001	mg/L	-
Zinc Total	0,012	mg/L	±0,0012

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%.

(13) Ensayo cubierto por la Acreditación n° TL-502 emitida por IAS.

(*) Los resultados obtenidos corresponden a métodos que no han sido acreditados por el INACAL-DA.

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101905

Descripción(^): M-64. GRIFO VIV. FAM. BARBA INFANTE. PAMPAS DE HOSPITAL, TUMBES

Tipo Muestra: AGUA POTABLE

Fecha Fin: 12/07/2024

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref. Norma.	Lim Cuantif/ Detec (#)
Metales Totales				
Aluminio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,025 mg/L
Antimonio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Arsénico Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Azufre Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
¹³ Azufre Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
Bario Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Berilio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Bismuto Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Cadmio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0002 mg/L
Cobalto Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Cobre Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Cromo Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Estaño Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Estroncio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Hierro Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,008 mg/L
Litio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Magnesio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
Manganeso Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Mercurio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,000085 mg/L
Molibdeno Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Níquel Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Plata Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L

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

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101905

Tipo Muestra: AGUA POTABLE

Descripción(^): M-64. GRIFO VIV. FAM. BARBA INFANTE. PAMPAS DE HOSPITAL, TUMBES

Fecha Fin: 12/07/2024

Parámetro	PNT	Técnica	Ref. Norma.	Lim Cuantif/ Detec (#)
Metales Totales				
Plomo Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0005 mg/L
Potasio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
Selenio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
* Sílice Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,1 mg/L
¹³ Silicio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,050 mg/L
Silicio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,05 mg/L
Talio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0005 mg/L
* Teluro Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Titanio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Torio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Uranio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,00100 mg/L
Vanadio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Wolframio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Zinc Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,010 mg/L

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

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101905

Tipo Muestra: AGUA POTABLE

Descripción(^): M-64. GRIFO VIV. FAM. BARBA INFANTE. PAMPAS DE HOSPITAL, TUMBES

Fecha Fin: 12/07/2024

Los resultados de ensayo no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

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

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101909	Registrada en: AGQ Perú	Cliente (^): DIRECCION REGIONAL DE SALUD TUMBES
Análisis: PE01-00023636-34	Centro Análisis: AGQ Perú	Domicilio (^): X LT1-10 URB.JOSE LISHNER TUDELA TUMBES - TUMBES - TUMBES
Tipo Muestra: AGUA POTABLE	Fecha Recepción: 02/07/2024	Contrato: QMT-PE240400861
Fecha Inicio: 09/07/2024	Fecha Fin: 12/07/2024	Cliente 3º(^):----
Descripción(^): M-67. RESERVORIO 1 SAN JUAN DE LA VIRGEN. SAN JUAN DE LA VIRGEN, TUMBES		

Fecha/Hora Muestreo: 26/03/2024 11:30	Muestreado por: *Cliente (^)	
Lugar de Muestreo: Tumbes		Coordenadas x,y: 562708 9598661
Punto de Muestreo: M-67. RESERVORIO 1 SAN JUAN DE LA VIRGEN. SAN JUAN DE LA VIRGEN, TUMBES		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los resultados reflejados en el presente informe se refieren únicamente a la muestra tal como es recibida en el laboratorio y 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.



Carmen Elizabeth Quispe
Rojas
CIP-238104

FECHA EMISIÓN: 12/07/2024

OBSERVACIONES (*):

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101909

Tipo Muestra: AGUA POTABLE

Descripción(^): M-67. RESERVORIO 1 SAN JUAN DE LA VIRGEN. SAN JUAN DE LA VIRGEN,
TUMBES

Fecha Fin: 12/07/2024

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	Incert
Metales Totales			
Aluminio Total	< 0,025	mg/L	-
Antimonio Total	0,001	mg/L	±0,00013
Arsénico Total	0,006	mg/L	±0,00082
Azufre Total	45	mg/L	±8,3
¹³ Azufre Total	45	mg/L	±8,3
Bario Total	0,059	mg/L	±0,003
Berilio Total	< 0,001	mg/L	-
Bismuto Total	< 0,001	mg/L	-
Cadmio Total	0,0003	mg/L	±0,00005 3
Cobalto Total	0,001	mg/L	±0,00016
Cobre Total	0,006	mg/L	±0,00093
Cromo Total	< 0,001	mg/L	-
Estaño Total	< 0,001	mg/L	-
Estroncio Total	0,275	mg/L	±0,032
Hierro Total	0,283	mg/L	±0,037
Litio Total	0,003	mg/L	±0,00052
Magnesio Total	16	mg/L	±2,0
Manganeso Total	1,09	mg/L	±0,17
Mercurio Total	< 0,000085	mg/L	-
Molibdeno Total	0,003	mg/L	±0,00023
Níquel Total	0,001	mg/L	±0,00011
Plata Total	< 0,001	mg/L	-
Plomo Total	< 0,0005	mg/L	-
Potasio Total	8,6	mg/L	±1,4
Selenio Total	< 0,001	mg/L	-
* Sílice Total	16	mg/L	±2,0
¹³ Silicio Total	7,38	mg/L	±1,0
Silicio Total	7,4	mg/L	±1,0
Talio Total	< 0,0005	mg/L	-
* Teluro Total	< 0,001	mg/L	-
Titanio Total	< 0,001	mg/L	-
Torio Total	< 0,001	mg/L	-
Uranio Total	< 0,00100	mg/L	-
Vanadio Total	< 0,001	mg/L	-
Wolframio Total	< 0,001	mg/L	-
Zinc Total	0,032	mg/L	±0,0034

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%.

(13) Ensayo cubierto por la Acreditación n° TL-502 emitida por IAS.

(*) Los resultados obtenidos corresponden a métodos que no han sido acreditados por el INACAL-DA.

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101909

Descripción(^): M-67. RESERVORIO 1 SAN JUAN DE LA VIRGEN. SAN JUAN DE LA VIRGEN,
TUMBES

Tipo Muestra: AGUA POTABLE

Fecha Fin: 12/07/2024

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref. Norma.	Lim Cuantif/ Detec (#)
Metales Totales				
Aluminio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,025 mg/L
Antimonio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Arsénico Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Azufre Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
*13 Azufre Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
Bario Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Berilio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Bismuto Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Cadmio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0002 mg/L
Cobalto Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Cobre Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Cromo Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Estaño Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Estroncio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Hierro Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,008 mg/L
Litio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Magnesio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
Manganeso Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Mercurio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,000085 mg/L
Molibdeno Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Níquel Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Plata Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L

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

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101909	Tipo Muestra: AGUA POTABLE
Descripción(^): M-67. RESERVORIO 1 SAN JUAN DE LA VIRGEN. SAN JUAN DE LA VIRGEN, TUMBES	Fecha Fin: 12/07/2024

Parámetro	PNT	Técnica	Ref. Norma.	Lim Cuantif/ Detec (#)
Metales Totales				
Plomo Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0005 mg/L
Potasio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
Selenio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
* Sílice Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,1 mg/L
¹³ Silicio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,050 mg/L
Silicio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,05 mg/L
Talio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0005 mg/L
* Teluro Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Titanio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Torio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Uranio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,00100 mg/L
Vanadio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Wolframio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Zinc Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,010 mg/L

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

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101909

Tipo Muestra: AGUA POTABLE

Descripción(^): M-67. RESERVORIO 1 SAN JUAN DE LA VIRGEN. SAN JUAN DE LA VIRGEN,
TUMBES

Fecha Fin: 12/07/2024

Los resultados de ensayo no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101913	Registrada en: AGQ Perú	Cliente (^): DIRECCION REGIONAL DE SALUD TUMBES
Análisis: PE01-00023636-34	Centro Análisis: AGQ Perú	Domicilio (^): X LT1-10 URB.JOSE LISHNER TUDELA TUMBES - TUMBES - TUMBES
Tipo Muestra: AGUA POTABLE	Fecha Recepción: 02/07/2024	Contrato: QMT-PE240400861
Fecha Inicio: 09/07/2024	Fecha Fin: 12/07/2024	Cliente 3º(^):----
Descripción(^): M-78. CISTERNA PTAP LOS CEDROS, CORRALES, TUMBES		

Fecha/Hora Muestreo: 02/04/2024 10:38	Muestreado por: *Cliente (^)	
Lugar de Muestreo: Tumbes		Coordenadas x,y: 552012 9600120
Punto de Muestreo: M-78. CISTERNA PTAP LOS CEDROS, CORRALES, TUMBES		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los resultados reflejados en el presente informe se refieren únicamente a la muestra tal como es recibida en el laboratorio y 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.



Carmen Elizabeth Quispe
Rojas
CIP-238104

FECHA EMISIÓN: 12/07/2024

OBSERVACIONES (*):

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101913

Tipo Muestra: AGUA POTABLE

Descripción(^): M-78. CISTERNA PTAP LOS CEDROS, CORRALES, TUMBES

Fecha Fin: 12/07/2024

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	Incert
Metales Totales			
Aluminio Total	0,031	mg/L	±0,0053
Antimonio Total	0,004	mg/L	±0,00038
Arsénico Total	0,005	mg/L	±0,00067
Azufre Total	8,2	mg/L	±1,5
¹³ Azufre Total	8,2	mg/L	±1,5
Bario Total	0,024	mg/L	±0,0012
Berilio Total	< 0,001	mg/L	-
Bismuto Total	< 0,001	mg/L	-
Cadmio Total	< 0,0002	mg/L	-
Cobalto Total	< 0,001	mg/L	-
Cobre Total	0,010	mg/L	±0,0015
Cromo Total	< 0,001	mg/L	-
Estaño Total	< 0,001	mg/L	-
Estroncio Total	0,058	mg/L	±0,0067
Hierro Total	0,039	mg/L	±0,0052
Litio Total	< 0,001	mg/L	-
Magnesio Total	3,2	mg/L	±0,41
Manganeso Total	0,001	mg/L	±0,00016
Mercurio Total	< 0,000085	mg/L	-
Molibdeno Total	0,001	mg/L	±0,00013
Níquel Total	0,001	mg/L	±0,00011
Plata Total	< 0,001	mg/L	-
Plomo Total	< 0,0005	mg/L	-
Potasio Total	1,1	mg/L	±0,18
Selenio Total	< 0,001	mg/L	-
* Sílice Total	13	mg/L	±2,0
¹³ Silicio Total	6,25	mg/L	±0,85
Silicio Total	6,3	mg/L	±0,85
Talio Total	< 0,0005	mg/L	-
* Teluro Total	< 0,001	mg/L	-
Titanio Total	< 0,001	mg/L	-
Torio Total	< 0,001	mg/L	-
Uranio Total	< 0,00100	mg/L	-
Vanadio Total	0,002	mg/L	±0,00026
Wolframio Total	< 0,001	mg/L	-
Zinc Total	< 0,010	mg/L	-

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%.

(13) Ensayo cubierto por la Acreditación n° TL-502 emitida por IAS.

(*) Los resultados obtenidos corresponden a métodos que no han sido acreditados por el INACAL-DA.

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101913

Descripción(^): M-78. CISTERNA PTAP LOS CEDROS, CORRALES, TUMBES

Tipo Muestra: AGUA POTABLE

Fecha Fin: 12/07/2024

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref. Norma.	Lim Cuantif/ Detec (#)
Metales Totales				
Aluminio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,025 mg/L
Antimonio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Arsénico Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Azufre Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
¹³ Azufre Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
Bario Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Berilio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Bismuto Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Cadmio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0002 mg/L
Cobalto Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Cobre Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Cromo Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Estaño Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Estroncio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Hierro Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,008 mg/L
Litio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Magnesio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
Manganeso Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Mercurio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,000085 mg/L
Molibdeno Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Níquel Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Plata Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L

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

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101913

Tipo Muestra: AGUA POTABLE

Descripción(^): M-78. CISTERNA PTAP LOS CEDROS, CORRALES, TUMBES

Fecha Fin: 12/07/2024

Parámetro	PNT	Técnica	Ref. Norma.	Lim Cuantif/ Detec (#)
Metales Totales				
Plomo Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0005 mg/L
Potasio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
Selenio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
* Sílice Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,1 mg/L
¹³ Silicio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,050 mg/L
Silicio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,05 mg/L
Talio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0005 mg/L
* Teluro Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Titanio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Torio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Uranio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,00100 mg/L
Vanadio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Wolframio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Zinc Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,010 mg/L

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

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101913

Descripción(^): M-78. CISTERNA PTAP LOS CEDROS, CORRALES, TUMBES

Tipo Muestra: AGUA POTABLE

Fecha Fin: 12/07/2024

Los resultados de ensayo no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101927	Registrada en: AGQ Perú	Cliente (^): DIRECCION REGIONAL DE SALUD TUMBES
Análisis: PE01-00023636-34	Centro Análisis: AGQ Perú	Domicilio (^): X LT1-10 URB.JOSE LISHNER TUDELA TUMBES - TUMBES - TUMBES
Tipo Muestra: AGUA POTABLE	Fecha Recepción: 02/07/2024	Contrato: QMT-PE240400861
Fecha Inicio: 09/07/2024	Fecha Fin: 12/07/2024	Cliente 3º(^):----
Descripción(^): M-85. GRIFO VIV. JANINA PEREZ CAMPAÑA. PLATEROS, SAN JACINTO, TUMBES		

Fecha/Hora Muestreo: 02/04/2024 16:45	Muestreado por: *Cliente (^)	
Lugar de Muestreo: Tumbes		Coordenadas x,y: 561260 9595902
Punto de Muestreo: M-85. GRIFO VIV. JANINA PEREZ CAMPAÑA. PLATEROS, SAN JACINTO, TUMBES		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los resultados reflejados en el presente informe se refieren únicamente a la muestra tal como es recibida en el laboratorio y 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.



Carmen Elizabeth Quispe
Rojas
CIP-238104

FECHA EMISIÓN: 12/07/2024

OBSERVACIONES (*):

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101927

Descripción(^): M-85. GRIFO VIV. JANINA PEREZ CAMPAÑA. PLATEROS, SAN JACINTO,
TUMBES

Tipo Muestra: AGUA POTABLE

Fecha Fin: 12/07/2024

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	Incert
Metales Totales			
Aluminio Total	0,050	mg/L	±0,0087
Antimonio Total	0,003	mg/L	±0,00025
Arsénico Total	0,005	mg/L	±0,00064
Azufre Total	7,1	mg/L	±1,3
¹³ Azufre Total	7,1	mg/L	±1,3
Bario Total	0,050	mg/L	±0,0026
Berilio Total	< 0,001	mg/L	-
Bismuto Total	< 0,001	mg/L	-
Cadmio Total	< 0,0002	mg/L	-
Cobalto Total	< 0,001	mg/L	-
Cobre Total	0,010	mg/L	±0,0015
Cromo Total	< 0,001	mg/L	-
Estaño Total	< 0,001	mg/L	-
Estroncio Total	0,054	mg/L	±0,0062
Hierro Total	0,047	mg/L	±0,0062
Litio Total	0,001	mg/L	±0,00019
Magnesio Total	3,1	mg/L	±0,41
Manganeso Total	0,004	mg/L	±0,00061
Mercurio Total	< 0,000085	mg/L	-
Molibdeno Total	0,001	mg/L	±0,00012
Níquel Total	0,001	mg/L	±0,00011
Plata Total	< 0,001	mg/L	-
Plomo Total	< 0,0005	mg/L	-
Potasio Total	0,96	mg/L	±0,16
Selenio Total	< 0,001	mg/L	-
* Sílice Total	14	mg/L	±2,0
¹³ Silicio Total	6,50	mg/L	±0,88
Silicio Total	6,5	mg/L	±0,88
Talio Total	< 0,0005	mg/L	-
* Teluro Total	< 0,001	mg/L	-
Titanio Total	< 0,001	mg/L	-
Torio Total	< 0,001	mg/L	-
Uranio Total	< 0,00100	mg/L	-
Vanadio Total	0,001	mg/L	±0,00018
Wolframio Total	< 0,001	mg/L	-
Zinc Total	0,010	mg/L	±0,0011

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%.

(13) Ensayo cubierto por la Acreditación n° TL-502 emitida por IAS.

(*) Los resultados obtenidos corresponden a métodos que no han sido acreditados por el INACAL-DA.

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101927

Descripción(^): M-85. GRIFO VIV. JANINA PEREZ CAMPAÑA. PLATEROS, SAN JACINTO,
TUMBES

Tipo Muestra: AGUA POTABLE

Fecha Fin: 12/07/2024

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref. Norma.	Lim Cuantif/ Detec (#)
Metales Totales				
Aluminio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,025 mg/L
Antimonio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Arsénico Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Azufre Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
*13 Azufre Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
Bario Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Berilio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Bismuto Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Cadmio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0002 mg/L
Cobalto Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Cobre Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Cromo Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Estaño Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Estroncio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Hierro Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,008 mg/L
Litio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Magnesio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
Manganeso Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Mercurio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,000085 mg/L
Molibdeno Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Níquel Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Plata Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L

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

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101927	Tipo Muestra: AGUA POTABLE
Descripción(^): M-85. GRIFO VIV. JANINA PEREZ CAMPAÑA. PLATEROS, SAN JACINTO, TUMBES	Fecha Fin: 12/07/2024

Parámetro	PNT	Técnica	Ref. Norma.	Lim Cuantif/ Detec (#)
Metales Totales				
Plomo Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0005 mg/L
Potasio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
Selenio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
* Sílice Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,1 mg/L
¹³ Silicio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,050 mg/L
Silicio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,05 mg/L
Talio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0005 mg/L
* Teluro Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Titanio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Torio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Uranio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,00100 mg/L
Vanadio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Wolframio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Zinc Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,010 mg/L

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

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101927

Descripción(^): M-85. GRIFO VIV. JANINA PEREZ CAMPAÑA. PLATEROS, SAN JACINTO,
TUMBES

Tipo Muestra: AGUA POTABLE

Fecha Fin: 12/07/2024

Los resultados de ensayo no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

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

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101929	Registrada en: AGQ Perú	Cliente (^): DIRECCION REGIONAL DE SALUD TUMBES
Análisis: PE01-00023636-34	Centro Análisis: AGQ Perú	Domicilio (^): X LT1-10 URB.JOSE LISHNER TUDELA TUMBES - TUMBES - TUMBES
Tipo Muestra: AGUA POTABLE	Fecha Recepción: 02/07/2024	Contrato: QMT-PE240400861
Fecha Inicio: 09/07/2024	Fecha Fin: 12/07/2024	Cliente 3º(^):----
Descripción(^): M-155. RESERVORIO LA PALMA, PAPAYAL, ZARUMILLA		

Fecha/Hora Muestreo: 02/05/2024 09:50	Muestreado por: *Cliente (^)	
Lugar de Muestreo: Tumbes		Coordenadas x,y: 586633 9605886
Punto de Muestreo: M-155. RESERVORIO LA PALMA, PAPAYAL, ZARUMILLA		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los resultados reflejados en el presente informe se refieren únicamente a la muestra tal como es recibida en el laboratorio y 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.



Carmen Elizabeth Quispe
Rojas
CIP-238104

FECHA EMISIÓN: 12/07/2024

OBSERVACIONES (*):

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101929

Descripción(^): M-155. RESERVORIO LA PALMA, PAPAYAL, ZARUMILLA

Tipo Muestra: AGUA POTABLE

Fecha Fin: 12/07/2024

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	Incert
Metales Totales			
Aluminio Total	0,041	mg/L	±0,0071
Antimonio Total	< 0,001	mg/L	-
Arsénico Total	< 0,001	mg/L	-
Azufre Total	20	mg/L	±3,7
¹³ Azufre Total	20	mg/L	±3,7
Bario Total	0,115	mg/L	±0,006
Berilio Total	< 0,001	mg/L	-
Bismuto Total	< 0,001	mg/L	-
Cadmio Total	< 0,0002	mg/L	-
Cobalto Total	< 0,001	mg/L	-
Cobre Total	0,009	mg/L	±0,0014
Cromo Total	< 0,001	mg/L	-
Estaño Total	< 0,001	mg/L	-
Estroncio Total	0,237	mg/L	±0,027
Hierro Total	0,093	mg/L	±0,012
Litio Total	0,005	mg/L	±0,00085
Magnesio Total	15	mg/L	±1,9
Manganeso Total	0,082	mg/L	±0,013
Mercurio Total	< 0,000085	mg/L	-
Molibdeno Total	< 0,001	mg/L	-
Níquel Total	0,002	mg/L	±0,00019
Plata Total	< 0,001	mg/L	-
Plomo Total	< 0,0005	mg/L	-
Potasio Total	3,8	mg/L	±0,63
Selenio Total	< 0,001	mg/L	-
* Sílice Total	24	mg/L	±4,0
¹³ Silicio Total	11,2	mg/L	±1,5
Silicio Total	11	mg/L	±1,5
Talio Total	< 0,0005	mg/L	-
* Teluro Total	< 0,001	mg/L	-
Titanio Total	0,002	mg/L	±0,00023
Torio Total	< 0,001	mg/L	-
Uranio Total	< 0,00100	mg/L	-
Vanadio Total	0,002	mg/L	±0,0003
Wolframio Total	< 0,001	mg/L	-
Zinc Total	< 0,010	mg/L	-

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%.

(13) Ensayo cubierto por la Acreditación n° TL-502 emitida por IAS.

(*) Los resultados obtenidos corresponden a métodos que no han sido acreditados por el INACAL-DA.

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101929

Descripción(^): M-155. RESERVORIO LA PALMA, PAPAYAL, ZARUMILLA

Tipo Muestra: AGUA POTABLE

Fecha Fin: 12/07/2024

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref. Norma.	Lim Cuantif/ Detec (#)
Metales Totales				
Aluminio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,025 mg/L
Antimonio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Arsénico Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Azufre Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
¹³ Azufre Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
Bario Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Berilio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Bismuto Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Cadmio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0002 mg/L
Cobalto Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Cobre Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Cromo Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Estaño Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Estroncio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Hierro Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,008 mg/L
Litio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Magnesio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
Manganeso Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Mercurio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,000085 mg/L
Molibdeno Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Níquel Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Plata Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L

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

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101929

Tipo Muestra: AGUA POTABLE

Descripción(^): M-155. RESERVORIO LA PALMA, PAPAYAL, ZARUMILLA

Fecha Fin: 12/07/2024

Parámetro	PNT	Técnica	Ref. Norma.	Lim Cuantif/ Detec (#)
Metales Totales				
Plomo Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0005 mg/L
Potasio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
Selenio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
* Sílice Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,1 mg/L
¹³ Silicio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,050 mg/L
Silicio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,05 mg/L
Talio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0005 mg/L
* Teluro Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Titanio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Torio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Uranio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,00100 mg/L
Vanadio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Wolframio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Zinc Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,010 mg/L

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

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101929

Descripción(^): M-155. RESERVORIO LA PALMA, PAPAYAL, ZARUMILLA

Tipo Muestra: AGUA POTABLE

Fecha Fin: 12/07/2024

Los resultados de ensayo no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

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

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101932	Registrada en: AGQ Perú	Cliente (^): DIRECCION REGIONAL DE SALUD TUMBES
Análisis: PE01-00023636-34	Centro Análisis: AGQ Perú	Domicilio (^): X LT1-10 URB.JOSE LISHNER TUDELA TUMBES - TUMBES - TUMBES
Tipo Muestra: AGUA POTABLE	Fecha Recepción: 02/07/2024	Contrato: QMT-PE240400861
Fecha Inicio: 09/07/2024	Fecha Fin: 12/07/2024	Cliente 3º(^):----
Descripción(^): M-159. CISTERNA PTAP LOS CEDROS, CORRALES,TUMBES		

Fecha/Hora Muestreo: 06/05/2024 11:00	Muestreado por: *Cliente (^)	
Lugar de Muestreo: Tumbes		Coordenadas x,y: 552012 9600120
Punto de Muestreo: M-159. CISTERNA PTAP LOS CEDROS, CORRALES,TUMBES		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los resultados reflejados en el presente informe se refieren únicamente a la muestra tal como es recibida en el laboratorio y 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.



Carmen Elizabeth Quispe
Rojas
CIP-238104

FECHA EMISIÓN: 12/07/2024

OBSERVACIONES (*):

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101932

Tipo Muestra: AGUA POTABLE

Descripción(^): M-159. CISTERNA PTAP LOS CEDROS, CORRALES, TUMBES

Fecha Fin: 12/07/2024

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	Incert
Metales Totales			
Aluminio Total	< 0,025	mg/L	-
Antimonio Total	0,002	mg/L	±0,00018
Arsénico Total	0,002	mg/L	±0,00032
Azufre Total	9,1	mg/L	±1,7
¹³ Azufre Total	9,1	mg/L	±1,7
Bario Total	0,033	mg/L	±0,0017
Berilio Total	< 0,001	mg/L	-
Bismuto Total	< 0,001	mg/L	-
Cadmio Total	< 0,0002	mg/L	-
Cobalto Total	< 0,001	mg/L	-
Cobre Total	0,018	mg/L	±0,0027
Cromo Total	< 0,001	mg/L	-
Estaño Total	< 0,001	mg/L	-
Estroncio Total	0,042	mg/L	±0,0049
Hierro Total	0,077	mg/L	±0,01
Litio Total	< 0,001	mg/L	-
Magnesio Total	2,4	mg/L	±0,31
Manganeso Total	0,002	mg/L	±0,00038
Mercurio Total	< 0,000085	mg/L	-
Molibdeno Total	< 0,001	mg/L	-
Níquel Total	0,003	mg/L	±0,00035
Plata Total	< 0,001	mg/L	-
Plomo Total	< 0,0005	mg/L	-
Potasio Total	1,2	mg/L	±0,2
Selenio Total	< 0,001	mg/L	-
* Sílice Total	13	mg/L	±2,0
¹³ Silicio Total	6,14	mg/L	±0,83
Silicio Total	6,1	mg/L	±0,83
Talio Total	< 0,0005	mg/L	-
* Teluro Total	< 0,001	mg/L	-
Titanio Total	< 0,001	mg/L	-
Torio Total	< 0,001	mg/L	-
Uranio Total	< 0,00100	mg/L	-
Vanadio Total	< 0,001	mg/L	-
Wolframio Total	< 0,001	mg/L	-
Zinc Total	0,010	mg/L	±0,0011

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%.

(13) Ensayo cubierto por la Acreditación n° TL-502 emitida por IAS.

(*) Los resultados obtenidos corresponden a métodos que no han sido acreditados por el INACAL-DA.

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101932

Tipo Muestra: AGUA POTABLE

Descripción(^): M-159. CISTERNA PTAP LOS CEDROS, CORRALES, TUMBES

Fecha Fin: 12/07/2024

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref. Norma.	Lim Cuantif/ Detec (#)
Metales Totales				
Aluminio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,025 mg/L
Antimonio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Arsénico Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Azufre Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL) (Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
¹³ Azufre Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL) (Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
Bario Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Berilio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Bismuto Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL) (Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Cadmio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0002 mg/L
Cobalto Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Cobre Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Cromo Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Estaño Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL) (Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Estroncio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL) (Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Hierro Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL) (Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,008 mg/L
Litio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL) (Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Magnesio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL) (Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
Manganeso Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Mercurio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,000085 mg/L
Molibdeno Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Níquel Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Plata Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L

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

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101932	Tipo Muestra: AGUA POTABLE
Descripción(^): M-159. CISTERNA PTAP LOS CEDROS, CORRALES, TUMBES	Fecha Fin: 12/07/2024

Parámetro	PNT	Técnica	Ref. Norma.	Lim Cuantif/ Detec (#)
Metales Totales				
Plomo Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0005 mg/L
Potasio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL) (Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
Selenio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
* Sílice Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL) (Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,1 mg/L
¹³ Silicio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL) (Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,050 mg/L
Silicio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL) (Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,05 mg/L
Talio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0005 mg/L
* Teluro Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Titanio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL) (Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Torio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Uranio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,00100 mg/L
Vanadio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Wolframio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL) (Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Zinc Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,010 mg/L

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

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101932

Descripción(^): M-159. CISTERNA PTAP LOS CEDROS, CORRALES, TUMBES

Tipo Muestra: AGUA POTABLE

Fecha Fin: 12/07/2024

Los resultados de ensayo no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

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

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101935	Registrada en: AGQ Perú	Cliente (^): DIRECCION REGIONAL DE SALUD TUMBES
Análisis: PE01-00023636-34	Centro Análisis: AGQ Perú	Domicilio (^): X LT1-10 URB.JOSE LISHNER TUDELA TUMBES - TUMBES - TUMBES
Tipo Muestra: AGUA POTABLE	Fecha Recepción: 02/07/2024	Contrato: QMT-PE240400861
Fecha Inicio: 09/07/2024	Fecha Fin: 12/07/2024	Cliente 3º(^):----
Descripción(^): M-160. GRIFO VIV. FAM. DELGADO RAMIREZ. LOS CEDROS, CORRALES,TUMBES		

Fecha/Hora Muestreo: 06/05/2024 11:45	Muestreado por: *Cliente (^)	
Lugar de Muestreo: Tumbes		Coordenadas x,y: 543829 9577540
Punto de Muestreo: M-160. GRIFO VIV. FAM. DELGADO RAMIREZ. LOS CEDROS, CORRALES,TUMBES		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los resultados reflejados en el presente informe se refieren únicamente a la muestra tal como es recibida en el laboratorio y 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.



Carmen Elizabeth Quispe
Rojas
CIP-238104

FECHA EMISIÓN: 12/07/2024

OBSERVACIONES (*):

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101935

Descripción(^): M-160. GRIFO VIV. FAM. DELGADO RAMIREZ. LOS CEDROS,
CORRALES, TUMBES

Tipo Muestra: AGUA POTABLE

Fecha Fin: 12/07/2024

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	Incert
Metales Totales			
Aluminio Total	0,047	mg/L	±0,0082
Antimonio Total	0,002	mg/L	±0,0002
Arsénico Total	0,003	mg/L	±0,00044
Azufre Total	7,1	mg/L	±1,3
¹³ Azufre Total	7,1	mg/L	±1,3
Bario Total	0,025	mg/L	±0,0013
Berilio Total	< 0,001	mg/L	-
Bismuto Total	< 0,001	mg/L	-
Cadmio Total	< 0,0002	mg/L	-
Cobalto Total	< 0,001	mg/L	-
Cobre Total	0,020	mg/L	±0,003
Cromo Total	< 0,001	mg/L	-
Estaño Total	< 0,001	mg/L	-
Estroncio Total	0,039	mg/L	±0,0045
Hierro Total	0,117	mg/L	±0,015
Litio Total	0,001	mg/L	±0,00017
Magnesio Total	2,2	mg/L	±0,29
Manganeso Total	0,005	mg/L	±0,00085
Mercurio Total	< 0,000085	mg/L	-
Molibdeno Total	< 0,001	mg/L	-
Níquel Total	0,006	mg/L	±0,00065
Plata Total	< 0,001	mg/L	-
Plomo Total	0,0008	mg/L	±0,00008 6
Potasio Total	1,2	mg/L	±0,2
Selenio Total	< 0,001	mg/L	-
* Sílice Total	13	mg/L	±2,0
¹³ Silicio Total	6,05	mg/L	±0,82
Silicio Total	6,0	mg/L	±0,82
Talio Total	< 0,0005	mg/L	-
* Teluro Total	< 0,001	mg/L	-
Titanio Total	0,001	mg/L	±0,00017
Torio Total	< 0,001	mg/L	-
Uranio Total	< 0,00100	mg/L	-
Vanadio Total	0,001	mg/L	±0,00018
Wolframio Total	< 0,001	mg/L	-
Zinc Total	< 0,010	mg/L	-

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%.

(13) Ensayo cubierto por la Acreditación n° TL-502 emitida por IAS.

(*) Los resultados obtenidos corresponden a métodos que no han sido acreditados por el INACAL-DA.

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101935

Descripción(^): M-160. GRIFO VIV. FAM. DELGADO RAMIREZ. LOS CEDROS,
CORRALES, TUMBES

Tipo Muestra: AGUA POTABLE

Fecha Fin: 12/07/2024

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref. Norma.	Lim Cuantif/ Detec (#)
Metales Totales				
Aluminio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,025 mg/L
Antimonio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Arsénico Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Azufre Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
¹³ Azufre Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
Bario Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Berilio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Bismuto Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Cadmio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0002 mg/L
Cobalto Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Cobre Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Cromo Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Estaño Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Estroncio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Hierro Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,008 mg/L
Litio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Magnesio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
Manganeso Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Mercurio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,000085 mg/L
Molibdeno Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Níquel Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Plata Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L

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

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101935	Tipo Muestra: AGUA POTABLE
Descripción(^): M-160. GRIFO VIV. FAM. DELGADO RAMIREZ. LOS CEDROS, CORRALES, TUMBES	Fecha Fin: 12/07/2024

Parámetro	PNT	Técnica	Ref. Norma.	Lim Cuantif/ Detec (#)
Metales Totales				
Plomo Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0005 mg/L
Potasio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
Selenio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
* Sílice Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,1 mg/L
¹³ Silicio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,050 mg/L
Silicio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,05 mg/L
Talio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0005 mg/L
* Teluro Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Titanio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Torio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Uranio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,00100 mg/L
Vanadio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Wolframio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Zinc Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,010 mg/L

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

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101935

Descripción(^): M-160. GRIFO VIV. FAM. DELGADO RAMIREZ. LOS CEDROS,
CORRALES, TUMBES

Tipo Muestra: AGUA POTABLE

Fecha Fin: 12/07/2024

Los resultados de ensayo no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

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

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101985	Registrada en: AGQ Perú	Cliente (^): DIRECCION REGIONAL DE SALUD TUMBES
Análisis: PE01-00023636-34	Centro Análisis: AGQ Perú	Domicilio (^): X LT1-10 URB.JOSE LISHNER TUDELA TUMBES - TUMBES - TUMBES
Tipo Muestra: AGUA POTABLE	Fecha Recepción: 02/07/2024	Contrato: QMT-PE240400861
Fecha Inicio: 09/07/2024	Fecha Fin: 12/07/2024	Cliente 3º(^):----
Descripción(^): M-161.GRIFO VIV. FAM. PASCO CASTILLO. LA PEÑA, SAN JACINTO,TUMBES		

Fecha/Hora Muestreo: 06/05/2024 13:44	Muestreado por: *Cliente (^)	
Lugar de Muestreo: Tumbes		Coordenadas x,y: 561648 9597532
Punto de Muestreo: M-161.GRIFO VIV. FAM. PASCO CASTILLO. LA PEÑA, SAN JACINTO,TUMBES		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los resultados reflejados en el presente informe se refieren únicamente a la muestra tal como es recibida en el laboratorio y 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.



Carmen Elizabeth Quispe
Rojas
CIP-238104

FECHA EMISIÓN: 12/07/2024

OBSERVACIONES (*):

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101985

Tipo Muestra: AGUA POTABLE

Descripción(^): M-161.GRIFO VIV. FAM. PASCO CASTILLO. LA PEÑA, SAN JACINTO,TUMBES

Fecha Fin: 12/07/2024

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	Incert
Metales Totales			
Aluminio Total	0,051	mg/L	±0,0089
Antimonio Total	0,002	mg/L	±0,00018
Arsénico Total	0,002	mg/L	±0,00023
Azufre Total	7,0	mg/L	±1,3
¹³ Azufre Total	7,0	mg/L	±1,3
Bario Total	0,032	mg/L	±0,0016
Berilio Total	< 0,001	mg/L	-
Bismuto Total	< 0,001	mg/L	-
Cadmio Total	< 0,0002	mg/L	-
Cobalto Total	< 0,001	mg/L	-
Cobre Total	0,020	mg/L	±0,003
Cromo Total	< 0,001	mg/L	-
Estaño Total	< 0,001	mg/L	-
Estroncio Total	0,036	mg/L	±0,0041
Hierro Total	0,106	mg/L	±0,014
Litio Total	0,002	mg/L	±0,00027
Magnesio Total	2,2	mg/L	±0,29
Manganeso Total	0,001	mg/L	±0,00022
Mercurio Total	< 0,000085	mg/L	-
Molibdeno Total	0,001	mg/L	±0,00013
Níquel Total	0,003	mg/L	±0,00037
Plata Total	< 0,001	mg/L	-
Plomo Total	< 0,0005	mg/L	-
Potasio Total	1,3	mg/L	±0,21
Selenio Total	< 0,001	mg/L	-
* Sílice Total	13	mg/L	±2,0
¹³ Silicio Total	5,97	mg/L	±0,81
Silicio Total	6,0	mg/L	±0,81
Talio Total	< 0,0005	mg/L	-
* Teluro Total	< 0,001	mg/L	-
Titanio Total	0,001	mg/L	±0,0002
Torio Total	< 0,001	mg/L	-
Uranio Total	< 0,00100	mg/L	-
Vanadio Total	< 0,001	mg/L	-
Wolframio Total	< 0,001	mg/L	-
Zinc Total	< 0,010	mg/L	-

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%.

(13) Ensayo cubierto por la Acreditación n° TL-502 emitida por IAS.

(*) Los resultados obtenidos corresponden a métodos que no han sido acreditados por el INACAL-DA.

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101985

Tipo Muestra: AGUA POTABLE

Descripción(^): M-161.GRIFO VIV. FAM. PASCO CASTILLO. LA PEÑA, SAN JACINTO, TUMBES

Fecha Fin: 12/07/2024

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref. Norma.	Lim Cuantif/ Detec (#)
Metales Totales				
Aluminio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,025 mg/L
Antimonio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Arsénico Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Azufre Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
¹³ Azufre Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
Bario Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Berilio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Bismuto Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Cadmio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0002 mg/L
Cobalto Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Cobre Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Cromo Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Estaño Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Estroncio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Hierro Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,008 mg/L
Litio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Magnesio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
Manganeso Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Mercurio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,000085 mg/L
Molibdeno Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Níquel Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Plata Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L

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

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101985	Tipo Muestra: AGUA POTABLE
Descripción(^): M-161.GRIFO VIV. FAM. PASCO CASTILLO. LA PEÑA, SAN JACINTO,TUMBES	Fecha Fin: 12/07/2024

Parámetro	PNT	Técnica	Ref. Norma.	Lim Cuantif/ Detec (#)
Metales Totales				
Plomo Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0005 mg/L
Potasio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
Selenio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
* Sílice Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,1 mg/L
¹³ Silicio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,050 mg/L
Silicio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,05 mg/L
Talio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0005 mg/L
* Teluro Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Titanio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Torio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Uranio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,00100 mg/L
Vanadio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Wolframio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Zinc Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,010 mg/L

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

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101985

Tipo Muestra: AGUA POTABLE

Descripción(^): M-161.GRIFO VIV. FAM. PASCO CASTILLO. LA PEÑA, SAN JACINTO,TUMBES

Fecha Fin: 12/07/2024

Los resultados de ensayo no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

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

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101987	Registrada en: AGQ Perú	Cliente (^): DIRECCION REGIONAL DE SALUD TUMBES
Análisis: PE01-00023636-34	Centro Análisis: AGQ Perú	Domicilio (^): X LT1-10 URB.JOSE LISHNER TUDELA TUMBES - TUMBES - TUMBES
Tipo Muestra: AGUA POTABLE	Fecha Recepción: 02/07/2024	Contrato: QMT-PE240400861
Fecha Inicio: 09/07/2024	Fecha Fin: 12/07/2024	Cliente 3º(^):----
Descripción(^): M-163. RESERVORIO PTAP LA PEÑA,SAN JACINTO, TUMBES		

Fecha/Hora Muestreo: 06/05/2024 15:03	Muestreado por: *Cliente (^)	
Lugar de Muestreo: Tumbes		Coordenadas x,y: 560128 9593991
Punto de Muestreo: M-163. RESERVORIO PTAP LA PEÑA,SAN JACINTO, TUMBES		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los resultados reflejados en el presente informe se refieren únicamente a la muestra tal como es recibida en el laboratorio y 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.



Carmen Elizabeth Quispe
Rojas
CIP-238104

FECHA EMISIÓN: 12/07/2024

OBSERVACIONES (*):

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101987

Tipo Muestra: AGUA POTABLE

Descripción(^): M-163. RESERVORIO PTAP LA PEÑA, SAN JACINTO, TUMBES

Fecha Fin: 12/07/2024

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	Incert
Metales Totales			
Aluminio Total	< 0,025	mg/L	-
Antimonio Total	0,002	mg/L	±0,0002
Arsénico Total	0,001	mg/L	±0,00019
Azufre Total	7,6	mg/L	±1,4
¹³ Azufre Total	7,6	mg/L	±1,4
Bario Total	0,030	mg/L	±0,0016
Berilio Total	< 0,001	mg/L	-
Bismuto Total	< 0,001	mg/L	-
Cadmio Total	< 0,0002	mg/L	-
Cobalto Total	< 0,001	mg/L	-
Cobre Total	0,009	mg/L	±0,0014
Cromo Total	< 0,001	mg/L	-
Estaño Total	< 0,001	mg/L	-
Estroncio Total	0,040	mg/L	±0,0046
Hierro Total	0,033	mg/L	±0,0043
Litio Total	0,001	mg/L	±0,00019
Magnesio Total	2,3	mg/L	±0,3
Manganeso Total	< 0,001	mg/L	-
Mercurio Total	< 0,000085	mg/L	-
Molibdeno Total	0,001	mg/L	±0,00009 6
Níquel Total	0,001	mg/L	±0,00012
Plata Total	< 0,001	mg/L	-
Plomo Total	< 0,0005	mg/L	-
Potasio Total	1,2	mg/L	±0,2
Selenio Total	< 0,001	mg/L	-
* Sílice Total	11	mg/L	±2,0
¹³ Silicio Total	5,31	mg/L	±0,72
Silicio Total	5,3	mg/L	±0,72
Talio Total	< 0,0005	mg/L	-
* Teluro Total	< 0,001	mg/L	-
Titanio Total	< 0,001	mg/L	-
Torio Total	< 0,001	mg/L	-
Uranio Total	< 0,00100	mg/L	-
Vanadio Total	< 0,001	mg/L	-
Wolframio Total	< 0,001	mg/L	-
Zinc Total	< 0,010	mg/L	-

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%.

(13) Ensayo cubierto por la Acreditación n° TL-502 emitida por IAS.

(*) Los resultados obtenidos corresponden a métodos que no han sido acreditados por el INACAL-DA.

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101987

Descripción(^): M-163. RESERVORIO PTAP LA PEÑA, SAN JACINTO, TUMBES

Tipo Muestra: AGUA POTABLE

Fecha Fin: 12/07/2024

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref. Norma.	Lim Cuantif/ Detec (#)
Metales Totales				
Aluminio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,025 mg/L
Antimonio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Arsénico Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Azufre Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
¹³ Azufre Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
Bario Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Berilio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Bismuto Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Cadmio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0002 mg/L
Cobalto Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Cobre Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Cromo Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Estaño Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Estroncio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Hierro Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,008 mg/L
Litio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Magnesio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
Manganeso Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Mercurio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,000085 mg/L
Molibdeno Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Níquel Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Plata Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L

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

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101987

Tipo Muestra: AGUA POTABLE

Descripción(^): M-163. RESERVORIO PTAP LA PEÑA, SAN JACINTO, TUMBES

Fecha Fin: 12/07/2024

Parámetro	PNT	Técnica	Ref. Norma.	Lim Cuantif/ Detec (#)
Metales Totales				
Plomo Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0005 mg/L
Potasio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL) (Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
Selenio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
* Sílice Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL) (Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,1 mg/L
¹³ Silicio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL) (Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,050 mg/L
Silicio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL) (Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,05 mg/L
Talio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0005 mg/L
* Teluro Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Titanio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL) (Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Torio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Uranio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,00100 mg/L
Vanadio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Wolframio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL) (Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Zinc Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,010 mg/L

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

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101987

Descripción(^): M-163. RESERVORIO PTAP LA PEÑA, SAN JACINTO, TUMBES

Tipo Muestra: AGUA POTABLE

Fecha Fin: 12/07/2024

Los resultados de ensayo no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101989	Registrada en: AGQ Perú	Cliente (^): DIRECCION REGIONAL DE SALUD TUMBES
Análisis: PE01-00023636-34	Centro Análisis: AGQ Perú	Domicilio (^): X LT1-10 URB.JOSE LISHNER TUDELA TUMBES - TUMBES - TUMBES
Tipo Muestra: AGUA POTABLE	Fecha Recepción: 02/07/2024	Contrato: QMT-PE240400861
Fecha Inicio: 09/07/2024	Fecha Fin: 12/07/2024	Cliente 3º(^):----
Descripción(^): M-164. GRIFO VIV. FAM. LABAN PALOMEQUE. TUMBES, TUMBES		

Fecha/Hora Muestreo: 06/05/2024 16:00	Muestreado por: *Cliente (^)	
Lugar de Muestreo: Tumbes		Coordenadas x,y: 559356 9604817
Punto de Muestreo: M-164. GRIFO VIV. FAM. LABAN PALOMEQUE. TUMBES, TUMBES		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los resultados reflejados en el presente informe se refieren únicamente a la muestra tal como es recibida en el laboratorio y 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.



Carmen Elizabeth Quispe
Rojas
CIP-238104

FECHA EMISIÓN: 12/07/2024

OBSERVACIONES (*):

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101989

Descripción(^): M-164. GRIFO VIV. FAM. LABAN PALOMEQUE. TUMBES, TUMBES

Tipo Muestra: AGUA POTABLE

Fecha Fin: 12/07/2024

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	Incert
Metales Totales			
Aluminio Total	0,124	mg/L	±0,021
Antimonio Total	0,002	mg/L	±0,00018
Arsénico Total	< 0,001	mg/L	-
Azufre Total	13	mg/L	±2,4
¹³ Azufre Total	13	mg/L	±2,4
Bario Total	0,052	mg/L	±0,0027
Berilio Total	< 0,001	mg/L	-
Bismuto Total	< 0,001	mg/L	-
Cadmio Total	0,0002	mg/L	±0,00004 2
Cobalto Total	< 0,001	mg/L	-
Cobre Total	0,011	mg/L	±0,0017
Cromo Total	< 0,001	mg/L	-
Estaño Total	< 0,001	mg/L	-
Estroncio Total	0,052	mg/L	±0,006
Hierro Total	0,080	mg/L	±0,01
Litio Total	< 0,001	mg/L	-
Magnesio Total	2,8	mg/L	±0,36
Manganeso Total	0,021	mg/L	±0,0033
Mercurio Total	< 0,000085	mg/L	-
Molibdeno Total	< 0,001	mg/L	-
Níquel Total	0,002	mg/L	±0,00019
Plata Total	< 0,001	mg/L	-
Plomo Total	< 0,0005	mg/L	-
Potasio Total	1,3	mg/L	±0,21
Selenio Total	< 0,001	mg/L	-
* Sílice Total	12	mg/L	±2,0
¹³ Silicio Total	5,52	mg/L	±0,75
Silicio Total	5,5	mg/L	±0,75
Talio Total	< 0,0005	mg/L	-
* Teluro Total	< 0,001	mg/L	-
Titanio Total	< 0,001	mg/L	-
Torio Total	< 0,001	mg/L	-
Uranio Total	< 0,00100	mg/L	-
Vanadio Total	< 0,001	mg/L	-
Wolframio Total	< 0,001	mg/L	-
Zinc Total	0,047	mg/L	±0,005

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%.

(13) Ensayo cubierto por la Acreditación n° TL-502 emitida por IAS.

(*) Los resultados obtenidos corresponden a métodos que no han sido acreditados por el INACAL-DA.

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101989

Descripción(^): M-164. GRIFO VIV. FAM. LABAN PALOMEQUE. TUMBES, TUMBES

Tipo Muestra: AGUA POTABLE

Fecha Fin: 12/07/2024

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref. Norma.	Lim Cuantif/ Detec (#)
Metales Totales				
Aluminio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,025 mg/L
Antimonio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Arsénico Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Azufre Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
¹³ Azufre Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
Bario Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Berilio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Bismuto Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Cadmio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0002 mg/L
Cobalto Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Cobre Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Cromo Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Estaño Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Estroncio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Hierro Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,008 mg/L
Litio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Magnesio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
Manganeso Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Mercurio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,000085 mg/L
Molibdeno Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Níquel Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Plata Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L

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

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101989

Descripción(^): M-164. GRIFO VIV. FAM. LABAN PALOMEQUE. TUMBES, TUMBES

Tipo Muestra: AGUA POTABLE

Fecha Fin: 12/07/2024

Parámetro	PNT	Técnica	Ref. Norma.	Lim Cuantif/ Detec (#)
Metales Totales				
Plomo Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0005 mg/L
Potasio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
Selenio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
* Sílice Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,1 mg/L
¹³ Silicio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,050 mg/L
Silicio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,05 mg/L
Talio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0005 mg/L
* Teluro Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Titanio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Torio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Uranio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,00100 mg/L
Vanadio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Wolframio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Zinc Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,010 mg/L

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

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101989

Descripción(^): M-164. GRIFO VIV. FAM. LABAN PALOMEQUE. TUMBES, TUMBES

Tipo Muestra: AGUA POTABLE

Fecha Fin: 12/07/2024

Los resultados de ensayo no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia:	A-24/101990	Registrada en:	AGQ Perú	Cliente (^):	DIRECCION REGIONAL DE SALUD TUMBES
Análisis:	PE01-00023636-34	Centro Análisis:	AGQ Perú	Domicilio (^):	X LT1-10 URB.JOSE LISHNER TUDELA TUMBES - TUMBES - TUMBES
Tipo Muestra:	AGUA POTABLE	Fecha Recepción:	02/07/2024	Contrato:	QMT-PE240400861
Fecha Inicio:	10/07/2024	Fecha Fin:	12/07/2024	Cliente 3º(^):	---
Descripción(^):	M-166. CISTERNA 01 PTAP EL MILAGRO. TUMBES, TUMBES				

Fecha/Hora Muestreo:	06/05/2024 16:47	Muestreado por:	*Cliente (^)	Coordenadas x,y:	560507 9604756
Lugar de Muestreo:	Tumbes				
Punto de Muestreo:	M-166. CISTERNA 01 PTAP EL MILAGRO. TUMBES, TUMBES				

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los resultados reflejados en el presente informe se refieren únicamente a la muestra tal como es recibida en el laboratorio y 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.



Carmen Elizabeth Quispe
Rojas
CIP-238104

FECHA EMISIÓN: 13/07/2024

OBSERVACIONES (*):

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101990

Tipo Muestra: AGUA POTABLE

Descripción(^): M-166. CISTERNA 01 PTAP EL MILAGRO. TUMBES, TUMBES

Fecha Fin: 12/07/2024

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	Incert
Metales Totales			
Aluminio Total	0,119	mg/L	±0,021
Antimonio Total	0,003	mg/L	±0,00023
Arsénico Total	< 0,001	mg/L	-
Azufre Total	14	mg/L	±2,6
¹³ Azufre Total	14	mg/L	±2,6
Bario Total	0,049	mg/L	±0,0025
Berilio Total	< 0,001	mg/L	-
Bismuto Total	< 0,001	mg/L	-
Cadmio Total	0,0002	mg/L	±0,00003 6
Cobalto Total	< 0,001	mg/L	-
Cobre Total	0,014	mg/L	±0,0022
Cromo Total	< 0,001	mg/L	-
Estaño Total	< 0,001	mg/L	-
Estroncio Total	0,059	mg/L	±0,0069
Hierro Total	0,081	mg/L	±0,011
Litio Total	< 0,001	mg/L	-
Magnesio Total	3,1	mg/L	±0,4
Manganeso Total	0,059	mg/L	±0,0094
Mercurio Total	< 0,000085	mg/L	-
Molibdeno Total	0,004	mg/L	±0,00037
Níquel Total	0,003	mg/L	±0,00034
Plata Total	< 0,001	mg/L	-
Plomo Total	0,0007	mg/L	±0,00007 6
Potasio Total	1,4	mg/L	±0,24
Selenio Total	< 0,001	mg/L	-
* Sílice Total	16	mg/L	±2,0
¹³ Silicio Total	7,55	mg/L	±1,0
Silicio Total	7,6	mg/L	±1,0
Talio Total	< 0,0005	mg/L	-
* Teluro Total	< 0,001	mg/L	-
Titanio Total	< 0,001	mg/L	-
Torio Total	< 0,001	mg/L	-
Uranio Total	< 0,00100	mg/L	-
Vanadio Total	< 0,001	mg/L	-
Wolframio Total	< 0,001	mg/L	-
Zinc Total	< 0,010	mg/L	-

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%.

(13) Ensayo cubierto por la Acreditación n° TL-502 emitida por IAS.

(*) Los resultados obtenidos corresponden a métodos que no han sido acreditados por el INACAL-DA.

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101990

Descripción(^): M-166. CISTERNA 01 PTAP EL MILAGRO. TUMBES, TUMBES

Tipo Muestra: AGUA POTABLE

Fecha Fin: 12/07/2024

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref. Norma.	Lim Cuantif/ Detec (#)
Metales Totales				
Aluminio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,025 mg/L
Antimonio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Arsénico Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Azufre Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
¹³ Azufre Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
Bario Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Berilio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Bismuto Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Cadmio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0002 mg/L
Cobalto Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Cobre Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Cromo Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Estaño Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Estroncio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Hierro Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,008 mg/L
Litio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Magnesio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
Manganeso Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Mercurio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,000085 mg/L
Molibdeno Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Níquel Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Plata Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L

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

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101990

Descripción(^): M-166. CISTERNA 01 PTAP EL MILAGRO. TUMBES, TUMBES

Tipo Muestra: AGUA POTABLE

Fecha Fin: 12/07/2024

Parámetro	PNT	Técnica	Ref. Norma.	Lim Cuantif/ Detec (#)
Metales Totales				
Plomo Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0005 mg/L
Potasio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
Selenio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
* Sílice Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,1 mg/L
¹³ Silicio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,050 mg/L
Silicio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,05 mg/L
Talio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0005 mg/L
* Teluro Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Titanio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Torio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Uranio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,00100 mg/L
Vanadio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Wolframio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Zinc Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,010 mg/L

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

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101990

Descripción(^): M-166. CISTERNA 01 PTAP EL MILAGRO. TUMBES, TUMBES

Tipo Muestra: AGUA POTABLE

Fecha Fin: 12/07/2024

Los resultados de ensayo no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101921	Registrada en: AGQ Perú	Cliente (^): DIRECCION REGIONAL DE SALUD TUMBES
Análisis: PE01-00023636-34	Centro Análisis: AGQ Perú	Domicilio (^): X LT1-10 URB.JOSE LISHNER TUDELA TUMBES - TUMBES - TUMBES
Tipo Muestra: AGUA POTABLE	Fecha Recepción: 02/07/2024	Contrato: QMT-PE240400861
Fecha Inicio: 09/07/2024	Fecha Fin: 12/07/2024	Cliente 3º(^):----
Descripción(^): M-83. Cisterna 01 PTAP EL MILAGRO. TUMBES, TUMBES		

Fecha/Hora Muestreo: 02/04/2024 15:00	Muestreado por: *Cliente (^)	
Lugar de Muestreo: Tumbes		Coordenadas x,y: 560507 9604756
Punto de Muestreo: M-83. Cisterna 01 PTAP EL MILAGRO. TUMBES, TUMBES		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los resultados reflejados en el presente informe se refieren únicamente a la muestra tal como es recibida en el laboratorio y 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.



Carmen Elizabeth Quispe
Rojas
CIP-238104

FECHA EMISIÓN: 12/07/2024

OBSERVACIONES (*):

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101921

Tipo Muestra: AGUA POTABLE

Descripción(^): M-83. Cisterna 01 PTAP EL MILAGRO. TUMBES, TUMBES

Fecha Fin: 12/07/2024

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	Incert
Metales Totales			
Aluminio Total	0,041	mg/L	±0,0071
Antimonio Total	0,003	mg/L	±0,00025
Arsénico Total	0,001	mg/L	±0,00015
Azufre Total	8,5	mg/L	±1,6
¹³ Azufre Total	8,5	mg/L	±1,6
Bario Total	0,021	mg/L	±0,0011
Berilio Total	< 0,001	mg/L	-
Bismuto Total	< 0,001	mg/L	-
Cadmio Total	< 0,0002	mg/L	-
Cobalto Total	< 0,001	mg/L	-
Cobre Total	0,006	mg/L	±0,00092
Cromo Total	< 0,001	mg/L	-
Estaño Total	< 0,001	mg/L	-
Estroncio Total	0,056	mg/L	±0,0064
Hierro Total	< 0,008	mg/L	-
Litio Total	< 0,001	mg/L	-
Magnesio Total	3,0	mg/L	±0,39
Manganeso Total	0,011	mg/L	±0,0017
Mercurio Total	< 0,000085	mg/L	-
Molibdeno Total	< 0,001	mg/L	-
Níquel Total	< 0,001	mg/L	-
Plata Total	< 0,001	mg/L	-
Plomo Total	< 0,0005	mg/L	-
Potasio Total	0,96	mg/L	±0,16
Selenio Total	< 0,001	mg/L	-
* Sílice Total	13	mg/L	±2,0
¹³ Silicio Total	6,20	mg/L	±0,84
Silicio Total	6,2	mg/L	±0,84
Talio Total	< 0,0005	mg/L	-
* Teluro Total	< 0,001	mg/L	-
Titanio Total	< 0,001	mg/L	-
Torio Total	< 0,001	mg/L	-
Uranio Total	< 0,00100	mg/L	-
Vanadio Total	0,002	mg/L	±0,00022
Wolframio Total	< 0,001	mg/L	-
Zinc Total	< 0,010	mg/L	-

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%.

(13) Ensayo cubierto por la Acreditación n° TL-502 emitida por IAS.

(*) Los resultados obtenidos corresponden a métodos que no han sido acreditados por el INACAL-DA.

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101921

Descripción(^): M-83. Cisterna 01 PTAP EL MILAGRO. TUMBES, TUMBES

Tipo Muestra: AGUA POTABLE

Fecha Fin: 12/07/2024

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref. Norma.	Lim Cuantif/ Detec (#)
Metales Totales				
Aluminio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,025 mg/L
Antimonio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Arsénico Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Azufre Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
¹³ Azufre Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
Bario Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Berilio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Bismuto Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Cadmio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0002 mg/L
Cobalto Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Cobre Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Cromo Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Estaño Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Estroncio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Hierro Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,008 mg/L
Litio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Magnesio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
Manganeso Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Mercurio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,000085 mg/L
Molibdeno Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Níquel Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Plata Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L

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

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101921

Tipo Muestra: AGUA POTABLE

Descripción(^): M-83. Cisterna 01 PTAP EL MILAGRO. TUMBES, TUMBES

Fecha Fin: 12/07/2024

Parámetro	PNT	Técnica	Ref. Norma.	Lim Cuantif/ Detec (#)
Metales Totales				
Plomo Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0005 mg/L
Potasio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
Selenio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
* Sílice Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,1 mg/L
¹³ Silicio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,050 mg/L
Silicio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,05 mg/L
Talio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0005 mg/L
* Teluro Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Titanio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Torio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Uranio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,00100 mg/L
Vanadio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Wolframio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Zinc Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,010 mg/L

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

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101921

Descripción(^): M-83. Cisterna 01 PTAP EL MILAGRO. TUMBES, TUMBES

Tipo Muestra: AGUA POTABLE

Fecha Fin: 12/07/2024

Los resultados de ensayo no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101924	Registrada en: AGQ Perú	Cliente (^): DIRECCION REGIONAL DE SALUD TUMBES
Análisis: PE01-00023636-34	Centro Análisis: AGQ Perú	Domicilio (^): X LT1-10 URB.JOSE LISHNER TUDELA TUMBES - TUMBES - TUMBES
Tipo Muestra: AGUA POTABLE	Fecha Recepción: 02/07/2024	Contrato: QMT-PE240400861
Fecha Inicio: 09/07/2024	Fecha Fin: 12/07/2024	Cliente 3º(^):----
Descripción(^): M-84. GRIFO VIV. FAM. RIVERA HERRERA. TUMBES, TUMBES		

Fecha/Hora Muestreo: 02/04/2024 15:45	Muestreado por: *Cliente (^)	
Lugar de Muestreo: Tumbes		Coordenadas x,y: 560075 9605175
Punto de Muestreo: M-84. GRIFO VIV. FAM. RIVERA HERRERA. TUMBES, TUMBES		

A continuación se exponen el Informe de Ensayo y Anexo Técnico asociados a la muestra, en los cuales se pueden consultar toda la información relacionada con los ensayos realizados.

Los resultados reflejados en el presente informe se refieren únicamente a la muestra tal como es recibida en el laboratorio y 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.



Carmen Elizabeth Quispe
Rojas
CIP-238104

FECHA EMISIÓN: 12/07/2024

OBSERVACIONES (*):

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101924

Descripción(^): M-84. GRIFO VIV. FAM. RIVERA HERRERA. TUMBES, TUMBES

Tipo Muestra: AGUA POTABLE

Fecha Fin: 12/07/2024

RESULTADOS ANALITICOS

Parámetro	Resultado	Unidades	Incert
Metales Totales			
Aluminio Total	0,036	mg/L	±0,0063
Antimonio Total	0,003	mg/L	±0,00025
Arsénico Total	0,001	mg/L	±0,00017
Azufre Total	8,8	mg/L	±1,6
¹³ Azufre Total	8,8	mg/L	±1,6
Bario Total	0,021	mg/L	±0,0011
Berilio Total	< 0,001	mg/L	-
Bismuto Total	< 0,001	mg/L	-
Cadmio Total	< 0,0002	mg/L	-
Cobalto Total	< 0,001	mg/L	-
Cobre Total	0,007	mg/L	±0,001
Cromo Total	< 0,001	mg/L	-
Estaño Total	< 0,001	mg/L	-
Estroncio Total	0,056	mg/L	±0,0064
Hierro Total	< 0,008	mg/L	-
Litio Total	0,001	mg/L	±0,00017
Magnesio Total	3,0	mg/L	±0,39
Manganeso Total	0,005	mg/L	±0,00082
Mercurio Total	< 0,000085	mg/L	-
Molibdeno Total	< 0,001	mg/L	-
Níquel Total	< 0,001	mg/L	-
Plata Total	< 0,001	mg/L	-
Plomo Total	0,0027	mg/L	±0,00029
Potasio Total	0,96	mg/L	±0,16
Selenio Total	< 0,001	mg/L	-
* Sílice Total	13	mg/L	±2,0
¹³ Silicio Total	6,05	mg/L	±0,82
Silicio Total	6,0	mg/L	±0,82
Talio Total	< 0,0005	mg/L	-
* Teluro Total	< 0,001	mg/L	-
Titanio Total	< 0,001	mg/L	-
Torio Total	< 0,001	mg/L	-
Uranio Total	< 0,00100	mg/L	-
Vanadio Total	0,002	mg/L	±0,00021
Wolframio Total	< 0,001	mg/L	-
Zinc Total	0,017	mg/L	±0,0019

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%.

(13) Ensayo cubierto por la Acreditación n° TL-502 emitida por IAS.

(*) Los resultados obtenidos corresponden a métodos que no han sido acreditados por el INACAL-DA.

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101924

Descripción(^): M-84. GRIFO VIV. FAM. RIVERA HERRERA. TUMBES, TUMBES

Tipo Muestra: AGUA POTABLE

Fecha Fin: 12/07/2024

ANEXO TECNICO

Parámetro	PNT	Técnica	Ref. Norma.	Lim Cuantif/ Detec (#)
Metales Totales				
Aluminio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,025 mg/L
Antimonio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Arsénico Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Azufre Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
¹³ Azufre Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
Bario Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Berilio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Bismuto Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Cadmio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0002 mg/L
Cobalto Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Cobre Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Cromo Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Estaño Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Estroncio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Hierro Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,008 mg/L
Litio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Magnesio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
Manganeso Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Mercurio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,000085 mg/L
Molibdeno Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Níquel Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Plata Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L

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

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101924

Descripción(^): M-84. GRIFO VIV. FAM. RIVERA HERRERA. TUMBES, TUMBES

Tipo Muestra: AGUA POTABLE

Fecha Fin: 12/07/2024

Parámetro	PNT	Técnica	Ref. Norma.	Lim Cuantif/ Detec (#)
Metales Totales				
Plomo Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0005 mg/L
Potasio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,25 mg/L
Selenio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
* Sílice Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,1 mg/L
¹³ Silicio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,050 mg/L
Silicio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,05 mg/L
Talio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,0005 mg/L
* Teluro Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Titanio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Torio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Uranio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,00100 mg/L
Vanadio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Wolframio Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994) (VAL)(Aplicado fuera del Alcance)	Espect ICP-MS		0,001 mg/L
Zinc Total	EPA Method 200.8 Rev. 5.4 (1994)	Espect ICP-MS		0,010 mg/L

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

INFORME DE ENSAYO

N° de Referencia: A-24/101924

Descripción(^): M-84. GRIFO VIV. FAM. RIVERA HERRERA. TUMBES, TUMBES

Tipo Muestra: AGUA POTABLE

Fecha Fin: 12/07/2024

Los resultados de ensayo no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con normas de producto o como un certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.