

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N.º 046 del 15 de enero de 2024

“POR LA CUAL SE RESUELVE UN RECURSO DE REPOSICIÓN INTERPUESTO CONTRA LA RESOLUCIÓN No. 1675 DEL 04 DE DICIEMBRE DE 2023”

**LA SUBDIRECTORA DE ESTUDIOS AMBIENTALES DEL INSTITUTO DE HIDROLOGÍA,
METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM**

En ejercicio de sus facultades legales y en especial las conferidas en el Decreto 291 de 2004, artículo 5, el artículo 2.2.8.9.1.5 del Decreto 1076 de 2015, el Decreto 0044 del 13 de enero de 2023, y las Resoluciones No. 0104 de 2022 y No. 0510 de 2023 del IDEAM

y

CONSIDERANDO:

Que mediante Resolución No. 1675 del 04 de diciembre de 2023, el IDEAM renovó y amplió el alcance de la acreditación para producir información cuantitativa física, química y biótica, para los estudios o análisis ambientales requeridos por las Autoridades Ambientales competentes, relacionada con la calidad del medio ambiente y de los recursos naturales renovables, de la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, identificada con N.I.T. 900488065-8 y con domicilio en la Carrera 72 A # 51 – 64 en la ciudad de Bogotá D.C., para variables, bajo los lineamientos de la norma NTC-ISO/IEC 17025, “Requisitos generales de competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración” versión 2017.

Que la Resolución No. 1675 del 04 de diciembre de 2023, fue notificada por medios electrónicos el día 4 de diciembre de 2023, de acuerdo con la información que reposa en el expediente 20236014110002905E.

Que mediante radicado No. 20239910099502 del 15 de diciembre de 2023, la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, interpuso recurso de reposición contra la Resolución No. 1675 del 04 de diciembre de 2023.

PROCEDENCIA DEL RECURSO

De acuerdo con las reglas establecidas por el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo - Ley 1437 de 2011, en lo relacionado a la interposición de recursos, se establece en su artículo 76, la oportunidad y presentación de esta manera:

“Los recursos de reposición y apelación deberán interponerse por escrito en la diligencia de notificación personal, o dentro de los diez (10) días siguientes a ella, o a la notificación por aviso, o al vencimiento del término de publicación, según el caso. Los recursos contra los actos presuntos podrán interponerse en cualquier tiempo, salvo en el evento en que se haya acudido ante el juez.

Los recursos se presentarán ante el funcionario que dictó la decisión (...)”

Según la disposición transcrita, se observa que respecto al recurso de reposición interpuesto por la sociedad ANASCOL S.A.S. contra la Resolución No. 1675 del 04 de diciembre de 2023, fue interpuesto ante el mismo funcionario que expidió el acto cuestionado y aportado dentro del plazo establecido en la referida norma.

Además del plazo para el ejercicio de los recursos, el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, fija los requisitos que deben acompañar su interposición, según el artículo 77:

“(...) Por regla general los recursos se interpondrán por escrito que no requiere de presentación personal si quien lo presenta ha sido reconocido en la actuación. Igualmente, podrán presentarse por medios electrónicos.

Los recursos deberán reunir, además, los siguientes requisitos:

- 1. Interponerse dentro del plazo legal, por el interesado o su representante o apoderado debidamente constituido.*
- 2. Sustentarse con expresión concreta de los motivos de inconformidad.*
- 3. Solicitar y aportar las pruebas que se pretende hacer valer.*
- 4. Indicar el nombre y la dirección del recurrente, así como la dirección electrónica si desea ser notificado por este medio. (...)*”

RESOLUCIÓN N.º 046 del 15 de enero de 2024

“POR LA CUAL SE RESUELVE UN RECURSO DE REPOSICIÓN INTERPUESTO CONTRA LA RESOLUCIÓN No. 1675 DEL 04 DE DICIEMBRE DE 2023”

Que verificados los requisitos establecidos por la norma, el recurso de reposición cumple con las exigencias legales para su ejercicio, esto es, ser interpuesto dentro del término prescrito, así como por el representante legal y con la determinación de los argumentos que sustentan la oposición.

COMPETENCIA LEGAL

Que el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM, cumple sus competencias de conformidad con los principios constitucionales de función administrativa de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad de conformidad con lo estipulado en el Artículo 209 de la Constitución Política de Colombia.

Que con fundamento en este mandato, y en su condición de Entidad Estatal, el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM, debe dar plena aplicación en el desarrollo de sus funciones, al derecho fundamental del debido proceso.

Que de acuerdo con el Decreto 1076 de 2015, el artículo 2.2.8.9.1.5, se estableció que el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM, es la Entidad competente para establecer los sistemas de referencia para la acreditación e intercalibración analítica de los laboratorios cuya actividad esté relacionada con la producción de datos e información de carácter físico, químico y biótico de la calidad del medio ambiente de la República de Colombia.

Que de conformidad con el párrafo 2 del Artículo 2.2.8.9.1.5 del Decreto anteriormente mencionado, los laboratorios que produzcan información cuantitativa, física y biótica para los estudios o análisis ambientales requeridos por las Autoridades Ambientales competentes, y los demás que produzcan información de carácter oficial relacionada con la calidad del medio ambiente y de los recursos naturales renovables, deberán poseer certificado de acreditación correspondiente otorgado mediante acto administrativo expedido por el IDEAM.

Que de conformidad con el numeral 13 del Artículo Décimo Tercero del Decreto 291 del 29 de enero de 2004, corresponde al IDEAM a través de la Subdirección de Estudios Ambientales, acreditar los laboratorios ambientales del sector público y privado que produzcan información física, química y biótica para los estudios o análisis ambientales, relacionada con la calidad del medio ambiente y de los recursos naturales renovables.

Que es así, como en desarrollo de esta competencia el Instituto de Hidrología, Meteorología, y Estudios Ambientales – IDEAM, expidió la Resolución N° 104 de 2022, por la cual se establecen los procedimientos de acreditación de laboratorios ambientales en Colombia.

Que mediante el la Resolución 510 del 26 de abril de 2023, la Directora General del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM, delegó en la Subdirección de Estudios Ambientales del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM, la suscripción de los Actos Administrativos y demás actuaciones que se expidan en el marco del trámite de Acreditación de Laboratorios Ambientales en Colombia de conformidad con lo establecido en la Resolución 104 de 2022 y posteriores modificaciones.

ANÁLISIS Y CONSIDERACIONES FRENTE AL RECURSO DE REPOSICIÓN INTERPUESTO

Se procede a resolver el recurso de reposición interpuesto contra la Resolución No. 1675 del 04 de diciembre de 2023, para lo cual se indicarán las disposiciones recurridas del Acto Administrativo, seguidamente los argumentos y peticiones de la sociedad en el orden en que se citaron en el escrito del recurso, respectivamente, finalmente los fundamentos y consideraciones de esta Autoridad para resolver.

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N.º 046 del 15 de enero de 2024

“POR LA CUAL SE RESUELVE UN RECURSO DE REPOSICIÓN INTERPUESTO CONTRA LA RESOLUCIÓN No. 1675 DEL 04 DE DICIEMBRE DE 2023”

CONSIDERACIONES DEL INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

Que mediante memorando 20236010245703 del 23 de diciembre de 2023, el Grupo de Acreditación del IDEAM, realizó la evaluación técnica de los argumentos expuestos por la sociedad ANASCOL S.A.S., en el cual se estableció:

“Mediante Resolución N° 1675 del 04 de diciembre de 2023, el IDEAM resolvió renovar y ampliar el alcance a la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, y que, mediante solicitud, con radicado No 20239910099502 del 15 de diciembre de 2023, el señor Eduardo Granada, en calidad de Representante Legal expuso lo siguiente:

“.. procedemos a interponer el recurso de reposición del acto administrativo contemplado bajo la Resolución No. 1675 del 04 de diciembre del año 2023, conforme a las disposiciones establecidas en el artículo 13 de la misma resolución. En vista de que, en el proceso de revisión y trazabilidad se detectaron las siguientes novedades, que deben ser corregidas.

MATRIZ: AGUA								NOVEDADES
COMPONENTE: CONTINENTAL								
#	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método	Rango de Trabajo	
8	Análisis	Fisicoquímicos	Color Verdadero	Espectrofotometría	ISO 7887 B	2011	---	Se requiere que de acuerdo al alcance y método evaluado, se integre al nombre de la variable Color Verdadero (A tres longitudes de Onda).
10	Análisis	Componente Biológico	Clorofila [a, b y c]	Espectrofotometría	SM 10200 H 1,2	23rd ed 2017	---	El rango de trabajo definido, verificado y atestado no se encuentra en la resolución, este corresponde a 0.1 – 100 mg/m3
19	Análisis	iones	Cianuro Total	Volumetría	SM 4500-CN- B, C, D	23rd ed 2017	0,4 mg/L - 10 mg mg/L	El rango correcto, que se verificó y se atestigo corresponde a 0.1 -10 mg CN/L
20	Análisis	iones	Cianuro Disociable con Ácido Débil	Electrometría	SM 4500-CN- B, C, I, F	23rd ed 2017	0,4 mg/L - 10 mg mg/L	El rango correcto, que se verificó y se atestigo corresponde a 0.1 -10 mg CN/L
96	Análisis	Pesticidas Organofosforados	Demeton-O	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8141 B	1996, 1996, 2007	26 µg/L - 200 µg/L	
97	Análisis	Pesticidas Organofosforados	Demeton-S	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8141 B	1996, 1996, 2007	27 µg/L - 200 µg/L	
98	Análisis	Pesticidas Organofosforados	Diazinón	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C,	1996, 1996, 2007	28 µg/L - 200 µg/L	

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N.º 046 del 15 de enero de 2024

“POR LA CUAL SE RESUELVE UN RECURSO DE REPOSICIÓN INTERPUESTO CONTRA LA RESOLUCIÓN No. 1675 DEL 04 DE DICIEMBRE DE 2023”

MATRIZ: AGUA								NOVEDADES
COMPONENTE: CONTINENTAL								
#	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método	Rango de Trabajo	
					EPA 8141 B			El rango correcto es el mismo para todos y corresponde a 25-200 ug/L
99	Análisis	Pesticidas Organofosforados	Diclorvos	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8141 B	1996, 1996, 2007	29 µg/L - 200 µg/L	
100	Análisis	Pesticidas Organofosforados	Disulfoton	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8141 B	1996, 1996, 2007	30 µg/L - 200 µg/L	
101	Análisis	Pesticidas Organofosforados	Metil paratión	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8141 B	1996, 1996, 2007	31 µg/L - 200 µg/L	
102	Análisis	Pesticidas Organofosforados	Ronnel (Fenclorfos)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8141 B	1996, 1996, 2007	32 µg/L - 200 µg/L	
103	Análisis	Pesticidas Organofosforados	Tetraclorvinfos (Estirofos)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8141 B	1996, 1996, 2007	33 µg/L - 200 µg/L	
104	Análisis	Pesticidas Organofosforados	Metil Azinfos (Glutión)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8141 B	1996, 1996, 2007	34 µg/L - 200 µg/L	
120	Análisis	Otros Compuestos Orgánicos	Hidrocarburos	Espectrofotometría	NTC 3362 C, F	2011	1 µg/L - 4000 µg/L	La forma correcta de reportar esta variable es 1 – 4000 mg/L, se requiere la corrección de las unidades
141	Análisis	Hidrocarburos Alifáticos	n-Heptano (C7)	Cromatografía	ASTM 6521	2018	40 µg/L - 400 µg/L	El método correcto el mismo para estos compuestos y corresponden a ASTM 6520
142	Análisis	Hidrocarburos Alifáticos	n-Octano (C8)	Cromatografía	ASTM 6522	2018	40 µg/L - 400 µg/L	
143	Análisis	Hidrocarburos Alifáticos	n-Nonano (C9)	Cromatografía	ASTM 6523	2018	40 µg/L - 400 µg/L	
144	Análisis	Hidrocarburos Alifáticos	n-Decano (C10)	Cromatografía	ASTM 6524	2018	40 µg/L - 400 µg/L	
181	Muestreo Integrado en Cuerpo Lótico	Determinación In Situ	Caudal	Área x Velocidad Equipo: Molinete	Protocolo del monitoreo de agua y seguimiento del agua IDEAM	2021	---	En la resolución figura por alcance de la técnica "Equipo Molinete" sin embargo, se debe aclarar que también aplica para micromolinete.

RESOLUCIÓN N.º 046 del 15 de enero de 2024

“POR LA CUAL SE RESUELVE UN RECURSO DE REPOSICIÓN INTERPUESTO CONTRA LA RESOLUCIÓN No. 1675 DEL 04 DE DICIEMBRE DE 2023”

MATRIZ: SUELO								NOVEDADES
COMPONENTE: SUELO								
#	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método	Rango de Trabajo	
1	Análisis	Propiedades Físicas	Humedad de Campo	Gravimetría	ASTM D 2216 A	2019	---	El método que figura en la resolución es ASTM D 2216 A y de acuerdo con la técnica verificada corresponde a ASTM D 2216 y no figura el rango de trabajo verificado y atestado 0-100%
3	Análisis	Metales Totales	Arsénico	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 7061 A	1992	0,1 mg/Kg - 10 mg/Kg	De acuerdo a la última verificación y atestiguamiento realizado para las variables Arsénico y Selenio, el rango de trabajo corresponde a 2- 200 mg/Kg como figura en la resolución.

MATRIZ: LODO								NOVEDADES
COMPONENTE: LODO								
#	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método	Rango de Trabajo	
2	Análisis	Metales Totales	Arsénico	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 7061 A	1992	0,1 mg/Kg - 10 mg/Kg	De acuerdo a la última verificación y atestiguamiento realizado para las variables Arsénico y Selenio, el rango de trabajo corresponde a 2- 200 mg/Kg como figura en la resolución.
18	Análisis	Metales Totales	Selenio	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7741 A	1994	0,1 mg/Kg - 10 mg/Kg	Esto se puede confirmar, de acuerdo a los resultados obtenidos de la segunda visita en donde se verificó tanto la variable Arsénico y Selenio en Matriz Lodos y Suelos, confirmando que los rangos corresponden a 2-200 mg/Kg.

Quedamos atentos a su pronta respuesta y emisión del correspondiente acto administrativo corregido, poniendo a consideración que estas novedades y los tiempos que esto implica, genera afectaciones a nuestros procesos”.

EVALUACION DEL RECURSO

Una vez revisada la solicitud y el proceso del trámite de renovación y ampliación del alcance ubicado en el expediente 20236014110002905E se pudo evidenciar que:

1. Para la variable Color verdadero bajo la metodología ISO 7887 B en la matriz agua, se referenció el método en la resolución N° 1675 del 04 de diciembre de 2023 tal cual como lo denomina la norma ISO 7887 B, la cual, si bien establece realizar la determinación en tres longitudes de onda, no lo define en su título: “Method B: Determination of the true colour using optical instruments”, por lo tanto, no procede realizar el complemento al nombre de la variable.
2. Para la variable Clorofila [a, b y c]; se determinó que siempre que exista certeza que el rango no aplica se indicará como “No Aplica” y para los casos en que pueda aplicar, pero aún no se tenga certeza de evaluarlo ya sea porque no hay material de referencia o que no existan límites normativos solicitados por las autoridades ambientales o entes regulatorios se indicará como “---”; lo anterior puede entenderse que para las variables en donde el rango de trabajo esta designado bajo los caracteres de “---” no tendrá ningún efecto en la acreditación dar como resultados las concentraciones que el laboratorio pueda definir y enmarcados bajo sus controles de calidad, por lo tanto no es procedente el recurso.
3. Para las variables Cianuro Total y Cianuro Disociable con Ácido Débil una vez verificados los registros de auditoria radicado N° 20236010215613 se pudo determinar las concentraciones del rango de trabajo atestiguadas siendo esta

RESOLUCIÓN N.º 046 del 15 de enero de 2024

“POR LA CUAL SE RESUELVE UN RECURSO DE REPOSICIÓN INTERPUESTO CONTRA LA RESOLUCIÓN No. 1675 DEL 04 DE DICIEMBRE DE 2023”

correspondiente entre 0.1 mg/L a 10 mg/L; por lo tanto, es procedente el recurso y se debe realizar el ajuste quedando de la siguiente forma:

MATRIZ: AGUA							
COMPONENTE: CONTINENTAL							
#	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método	Rango de Trabajo
19	Análisis	Iones	Cianuro Total	Volumetría	SM 4500-CN- B, C, D	23rd ed 2017	0,1 mg/L - 10 mg/L
20	Análisis	Iones	Cianuro Disociable con Ácido Débil	Electrometría	SM 4500-CN- B, C, I, F	23rd ed 2017	0,1 mg/L - 10 mg/L

4. Para la variable de pesticidas organofosforados se verifica que el rango definido se afectó por un error de edición del documento, es procedente realizar la corrección al rango de trabajo siendo estos los siguientes:

MATRIZ: AGUA							
COMPONENTE: CONTINENTAL							
#	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método	Rango de Trabajo
96	Análisis	Pesticidas Organofosforados	Demeton-O	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8141 B	1996, 1996, 2007	25 µg/L - 200 µg/L
97	Análisis	Pesticidas Organofosforados	Demeton-S	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8141 B	1996, 1996, 2007	25 µg/L - 200 µg/L
98	Análisis	Pesticidas Organofosforados	Diazinón	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8141 B	1996, 1996, 2007	25 µg/L - 200 µg/L
99	Análisis	Pesticidas Organofosforados	Diclorvos	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8141 B	1996, 1996, 2007	25 µg/L - 200 µg/L
100	Análisis	Pesticidas Organofosforados	Disulfoton	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8141 B	1996, 1996, 2007	25 µg/L - 200 µg/L
101	Análisis	Pesticidas Organofosforados	Metil paratión	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8141 B	1996, 1996, 2007	25 µg/L - 200 µg/L
102	Análisis	Pesticidas Organofosforados	Ronnel (Fenclorfos)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8141 B	1996, 1996, 2007	25 µg/L - 200 µg/L
103	Análisis	Pesticidas Organofosforados	Tetraclorvinfos (Estirofos)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8141 B	1996, 1996, 2007	25 µg/L - 200 µg/L
104	Análisis	Pesticidas Organofosforados	Metil Azinfos (Glutión)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8141 B	1996, 1996, 2007	25 µg/L - 200 µg/L

5. Para la variable de Análisis de Hidrocarburos por el método NTC 3362 C, F una vez verificado la evidencias de auditoría se pudo determinar las concentraciones del rango de trabajo atestiguadas siendo esta correspondiente a mg/L entre 1 a 4000; por lo tanto, es procedente el recurso y se debe realizar el ajuste:

MATRIZ: AGUA							
COMPONENTE: CONTINENTAL							
#	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método	Rango de Trabajo
120	Análisis	Otros Compuestos Orgánicos	Hidrocarburos	Espectrofotometría	NTC 3362 C, F	2011	1 mg/L - 4000 mg/L

6. Para el análisis de las siguientes variables de Hidrocarburos Alifáticos por el método ASTM 6520, versión 2018, se afectó por un error de edición del documento el código del método, por lo tanto, es procedente realizar la corrección al código del método quedando de la siguiente forma:

RESOLUCIÓN N.º 046 del 15 de enero de 2024

“POR LA CUAL SE RESUELVE UN RECURSO DE REPOSICIÓN INTERPUESTO CONTRA LA RESOLUCIÓN No. 1675 DEL 04 DE DICIEMBRE DE 2023”

MATRIZ: AGUA							
COMPONENTE: CONTINENTAL							
#	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método	Rango de Trabajo
141	Análisis	Hidrocarburos Alifáticos	n-Heptano (C7)	Cromatografía	ASTM 6520	2018	40 µg/L - 400 µg/L
142	Análisis	Hidrocarburos Alifáticos	n-Octano (C8)	Cromatografía	ASTM 6520	2018	40 µg/L - 400 µg/L
143	Análisis	Hidrocarburos Alifáticos	n-Nonano (C9)	Cromatografía	ASTM 6520	2018	40 µg/L - 400 µg/L
144	Análisis	Hidrocarburos Alifáticos	n-Decano (C10)	Cromatografía	ASTM 6520	2018	40 µg/L - 400 µg/L

7. Para la determinación de caudal en muestreo integrado en cuerpo lotico, una vez revisadas las evidencias de atestiguamiento, se logró verificar que el equipo relacionado corresponde a un correntómetro Marca OTT 335293 y referenciado como molinete, por lo cual no es procedente el recurso.
8. Para el análisis de la variable de Humedad en la matriz suelo, se corroboró que de acuerdo a las evidencias de atestiguamiento, el método corresponde al ASTM D 2216, versión 2019, y no incluye la letra A; adicionalmente para el rango de trabajo designado como “---” está de tal forma a razón de que para los casos en que pueda aplicar, pero aún no se tenga certeza de evaluarlo ya sea porque no hay material de referencia o que no existan límites normativos solicitados por las autoridades ambientales o entes regulatorios se indicará como “---”, lo anterior puede entenderse que para las variables en donde el rango de trabajo esta designado bajo los caracteres de “---” no tendrá ningún efecto en la acreditación dar como resultados las concentraciones que el laboratorio puede definir y enmarcados bajo sus controles de calidad por lo tanto, es procedente realizar la corrección al código del método pero no al rango referenciado, quedando de la siguiente forma:

MATRIZ: SUELO							
COMPONENTE: SUELO							
#	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método	Rango de Trabajo
1	Análisis	Propiedades Físicas	Humedad de Campo	Gravimetría	ASTM D 2216	2019	---

9. Para los análisis de las siguientes variables, una vez verificadas las evidencias de auditoría de verificación de acciones correctivas se pudo determinar que las concentraciones del rango de trabajo atestiguadas corresponden de 2 mg/kg a 200 mg/kg; por lo tanto, es procedente el recurso y se debe realizar el ajuste quedando de la siguiente forma:

MATRIZ: SUELO							
COMPONENTE: SUELO							
#	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método	Rango de Trabajo
3	Análisis	Metales Totales	Arsénico	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 7061 A	1992	2 mg/Kg – 200 mg/Kg

MATRIZ: LODO							
COMPONENTE: LODO							
#	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método	Rango de Trabajo
2	Análisis	Metales Totales	Arsénico	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 7061 A	1992	2 mg/Kg – 200 mg/Kg
18	Análisis	Metales Totales	Selenio	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7741 A	1994	2 mg/Kg – 200 mg/Kg

Una vez indicados los anteriores argumentos es técnicamente necesario modificar el alcance acreditado mediante Resolución N° 1675 del 04 de diciembre de 2023...

Que de acuerdo con la revisión técnica realizada por el Grupo de Acreditación del IDEAM, y las evidencias obrantes en el expediente, se considera viable reponer la Resolución No. 1675 del 04 de diciembre de 2023, en el sentido de corregir el acto administrativo en aquellos aspectos en los cuales se evidenciaron errores de formales.

Respecto a la corrección del párrafo del artículo 7, se tiene que:

RESOLUCIÓN N.º 046 del 15 de enero de 2024

“POR LA CUAL SE RESUELVE UN RECURSO DE REPOSICIÓN INTERPUESTO CONTRA LA RESOLUCIÓN No. 1675 DEL 04 DE DICIEMBRE DE 2023”

La Corte Constitucional en Sentencia C-892101 fundamenta la aplicación de dichos principios, estableciendo lo siguiente:

“(…) De acuerdo con el artículo 209 de la Constitución, la función administrativa está al servicio de los intereses generales y para ello debe desarrollarse con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad. Es claro que, para garantizar la vigencia de los anteriores principios, la ley impone una serie de restricciones a la Administración, que hacen más lenta y compleja su marcha, pero que se justifican precisamente en razón de la finalidad de interés público que ellos comportan. (…)”

Por su parte, el artículo 45 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo establece lo siguiente:

“CORRECCIÓN DE ERRORES FORMALES. En cualquier tiempo, de oficio o a petición de parte, se podrán corregir los errores simplemente formales contenidos en los actos administrativos, ya sean aritméticos, de digitación, de transcripción o de omisión de palabras. En ningún caso la corrección dará lugar a cambios en el sentido material de la decisión, ni revivirá los términos legales para demandar el acto. Realizada la corrección, esta deberá ser notificada o comunicada a todos los interesados, según corresponda.”

Ahora bien, dentro de los principios de la administración está el control gubernativo, el cual permite que la administración revise sus propios actos, los modifique, aclare o revoque, de acuerdo con la pertinencia y conducencia de los argumentos y pruebas presentados por el interesado en la decisión.

Para el caso del Instituto, sus decisiones deben estar enmarcadas dentro de los principios y valores constitucionales de la protección de los recursos naturales renovables, y la obligación de garantizar el derecho a un medio ambiente sano.

Ahora bien, los errores formales se refieren a equivocaciones involuntarias que no alteran los fundamentos jurídicos y técnicos de la decisión proferida, motivo por el cual la administración debe proceder a petición de parte o de oficio a corregir los mismos, para que el acto administrativo tenga la exactitud que deba tener desde un comienzo, sin realizar ninguna variación sobre la decisión de fondo del acto emitido.

RESUELVE

ARTÍCULO 1. Reponer la Resolución No. 1675 del 04 de diciembre de 2023, de conformidad con lo expuesto en la parte motiva del presente acto administrativo, en el sentido de modificar el artículo primero, el cual quedará así:

“ARTÍCULO 1. Renovar el alcance de la acreditación para producir información cuantitativa física, química y biológica, para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes y de carácter oficial, relacionada con la calidad del medio ambiente y de los recursos naturales renovables, a la Sociedad **ANASCOL S.A.S.**, identificada con N.I.T. 900488065-8 y con domicilio en la Carrera 72 A # 51 – 64 en la ciudad de Bogotá D.C., y dirección de notificación judicial Carrera 72 A # 51 – 51, para las siguientes variables bajo los lineamientos de la norma NTC-ISO/IEC 17025, “Requisitos generales de competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración”, versión 2017.

MATRIZ: AGUA							
COMPONENTE: CONTINENTAL							
#	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método	Rango de Trabajo
1	Análisis	Fisicoquímicos	Relación de Absorción de Sodio – RAS	Cálculo	IGAC	2006	---
2	Análisis	Fisicoquímicos	Acidez	Volumetría	SM 2310 B	23rd ed 2017	10 mg CaCO ₃ /L - 2500 mg CaCO ₃ /L

RESOLUCIÓN N.º 046 del 15 de enero de 2024

“POR LA CUAL SE RESUELVE UN RECURSO DE REPOSICIÓN INTERPUESTO CONTRA LA RESOLUCIÓN No. 1675 DEL 04 DE DICIEMBRE DE 2023”

MATRIZ: AGUA							
COMPONENTE: CONTINENTAL							
#	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método	Rango de Trabajo
3	Análisis	Fisicoquímicos	Alcalinidad	Volumetría	SM 2320 B	23rd ed 2017	5 mg CaCO ₃ /L - 20000 mg CaCO ₃ /L
4	Análisis	Fisicoquímicos	Conductividad	Electrometría	SM 2510 B	23rd ed 2017	25 µS/cm - 80000 µS/cm
5	Análisis	Fisicoquímicos	Turbidez	Nefelometría	SM 2130 B	23rd ed 2017	2 NTU - 4000 NTU
6	Análisis	Fisicoquímicos	Color a Una Longitud de Onda	Espectrofotometría	SM 2120 C	23rd ed 2017	10 UPC - 500 UPC
7	Análisis	Fisicoquímicos	Color Verdadero	Espectrofotometría	ISO 7887 B	2011	---
8	Análisis	Fisicoquímicos	Salinidad	Electrometría	SM 2520 B	23rd ed 2017	35 UPS - 100 UPS
9	Análisis	Iones	Cloruro	Volumetría	SM 4500-Cl- B	23rd ed 2017	5 mg/L - 2000 mg/L
10	Análisis	Iones	Magnesio	Cálculo	SM 3500-Mg B	23rd ed 2017	---
11	Análisis	Iones	Fluoruro	Electrometría	SM 4500-F C	23rd ed 2017	0,5 mg/L - 100 mg/L
12	Análisis	Iones	Sulfato	Turbidimetría	SM 4500-SO42- E	23rd ed 2017	10 mg/L - 1000 mg/L
13	Análisis	Iones	Dureza Cálcica	Volumetría	SM 3500-Ca B	23rd ed 2017	10 mg CaCO ₃ /L - 2500 mg CaCO ₃ /L
14	Análisis	Iones	Dureza Total	Volumetría	SM 2340 C	23rd ed 2017	10 mg CaCO ₃ /L - 2500 mg CaCO ₃ /L
15	Análisis	Iones	Sulfuro	Volumetría	SM 4500-S2- F	23rd ed 2017	1 mg/L - 30 mg/L
16	Análisis	Iones	Cianuro Total	Electrometría	SM 4500-CN- B, C, F	23rd ed 2017	0,4 mg/L - 10 mg/L
17	Análisis	Iones	Cianuro Total	Volumetría	SM 4500-CN- B, C, D	23rd ed 2017	0,1 mg/L - 10 mg/L
18	Análisis	Iones	Cianuro Disociable con Ácido Débil	Electrometría	SM 4500-CN- B, C, I, F	23rd ed 2017	0,1 mg/L - 10 mg/L
19	Análisis	Iones	Cianuro Disociable con Ácido Débil	Volumetría	SM 4500-CN- B, C, I, D	23rd ed 2017	0,4 mg/L - 10 mg/L
20	Análisis	Compuestos con Nitrógeno	Nitrato	Electrometría	SM 4500 NO3- D	23rd ed 2017	0,5 mg N-NO ₃ -/L - 100 mg N-NO ₃ -/L
21	Análisis	Compuestos con Nitrógeno	Nitrito	Espectrofotometría	SM 4500-NO2- B	23rd ed 2017	0,005 N-NO ₂ -/L - 5 mg N-NO ₂ -/L
22	Análisis	Compuestos con Nitrógeno	Nitrógeno Amoniacal	Volumetría	SM 4500-NH3 B, C	23rd ed 2017	2 mg/L - 1000 mg/L
23	Análisis	Compuestos con Nitrógeno	Nitrógeno Kjeldahl	Volumetría	SM 4500-Norg C, SM 4500-NH3 B, C	23rd ed 2017	4 mg/L - 1000 mg/L
24	Análisis	Compuestos con Fósforo	Fósforo Reactivo Total (Leído como Ortofosfato)	Espectrofotometría	SM 4500-P E	23rd ed 2017	0,0500 mg P/L - 50,0 mg P/L
25	Análisis	Compuestos con Fósforo	Fósforo Ácido Hidrolizable Total	Cálculo	SM 4500-P B.2, E	23rd ed 2017	0,0500 mg P/L - 50,0 mg P/L
26	Análisis	Compuestos con Fósforo	Fósforo Total	Espectrofotometría	SM 4500-P B, 4 E	23rd ed 2017	0,0500 mg P/L - 50,0 mg P/L

RESOLUCIÓN N.º 046 del 15 de enero de 2024

“POR LA CUAL SE RESUELVE UN RECURSO DE REPOSICIÓN INTERPUESTO CONTRA LA RESOLUCIÓN No. 1675 DEL 04 DE DICIEMBRE DE 2023”

MATRIZ: AGUA							
COMPONENTE: CONTINENTAL							
#	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método	Rango de Trabajo
27	Análisis	Compuestos con Fósforo	Fósforo Orgánico Total	Cálculo	SM 4500-P, B, E	23rd ed 2017	0,0500 mg P/L - 50,0 mg P/L
28	Análisis	Metales Disueltos	Calcio	Volumetría	SM 3500-Ca B	23rd ed 2017	4 mg/L - 1000 mg/L
29	Análisis	Metales Totales	Potasio	Espectroscopía de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 B	23rd ed 2017	0,05 mg/L - 100 mg/L
30	Análisis	Metales Totales	Sodio	Espectroscopía de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 B	23rd ed 2017	0,2 mg/L - 200 mg/L
31	Análisis	Metales Totales	Calcio	Espectroscopía de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 B	23rd ed 2017	0,5 mg/L - 50 mg/L
32	Análisis	Metales Totales	Magnesio	Espectroscopía de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 B	23rd ed 2017	0,05 mg/L - 50 mg/L
33	Análisis	Metales Totales	Aluminio	Espectroscopía de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 D	23rd ed 2017	0,500 mg/L - 20 mg/L
34	Análisis	Metales Totales	Antimonio	Espectroscopía de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 B	23rd ed 2017	0,3 mg/L - 20 mg/L
35	Análisis	Metales Totales	Berilio	Espectroscopía de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 D	23rd ed 2017	0,04 mg/L - 10 mg/L
36	Análisis	Metales Totales	Cadmio	Espectroscopía de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 B	23rd ed 2017	0,05 mg/L - 10 mg/L
37	Análisis	Metales Totales	Cobalto	Espectroscopía de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 B	23rd ed 2017	0,1 mg/L - 10 mg/L
38	Análisis	Metales Totales	Cobre	Espectroscopía de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 B	23rd ed 2017	0,02 mg/L - 20 mg/L
39	Análisis	Metales Totales	Cromo	Espectroscopía de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 B	23rd ed 2017	0,2 mg/L - 20 mg/L
40	Análisis	Metales Totales	Hierro	Espectroscopía de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 B	23rd ed 2017	0,2 mg/L - 10 mg/L
41	Análisis	Metales Totales	Litio	Espectroscopía de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 B	23rd ed 2017	0,1 mg/L - 20 mg/L
42	Análisis	Metales Totales	Manganeso	Espectroscopía de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 B	23rd ed 2017	0,1 mg/L - 2 mg/L
43	Análisis	Metales Totales	Mercurio	Espectroscopía de Absorción Atómica	SM 3112 B	23rd ed 2017	0,001 mg/L - 1,00 mg/L
44	Análisis	Metales Totales	Molibdeno	Espectroscopía de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 D	23rd ed 2017	0,8 mg/L - 10 mg/L
45	Análisis	Metales Totales	Níquel	Espectroscopía de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 B	23rd ed 2017	0,05 mg/L - 20 mg/L
46	Análisis	Metales Totales	plata	Espectroscopía de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 B	23rd ed 2017	0,02 mg/L - 2 mg/L
47	Análisis	Metales Totales	Selenio	Espectroscopía de Absorción Atómica	SM 3114 B	23rd ed 2017	0,01 mg/L - 0,10 mg/L
48	Análisis	Metales Totales	Vanadio	Espectroscopía de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 D	23rd ed 2017	1 mg/L - 100 mg/L
49	Análisis	Metales Totales	Zinc	Espectroscopía de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 B	23rd ed 2017	0,05 mg/L - 2 mg/L
50	Análisis	Metales Totales	Cromo Hexavalente	Espectrofotometría	SM 3500-Cr B	23rd ed 2017	0,04 mg/L - 10,00 mg/L
51	Análisis	Metales Totales	Bario	Espectroscopía de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 D	23rd ed 2017	0,500 mg/L - 20 mg/L
52	Análisis	Fisicoquímicos	Sólidos Suspendidos Totales	Gravimetría	SM 2540 D	23rd ed 2017	20 mg/L - 20000 mg/L
53	Análisis	Fisicoquímicos	Sólidos Totales	Gravimetría	SM 2540 B	23rd ed 2017	60 mg/L - 20000 mg/L
54	Análisis	Fisicoquímicos	Sólidos Sedimentables	Volumétrica	SM 2540 F	23rd ed 2017	A partir de 0,1 mL/L
55	Análisis	Microbiología	Coliformes Termotolerantes (Fecales)	Sustrato Enzimático Multicelda	SM 9223 B Modificado	23rd ed 2017	1 NMP/100mL - 2419,6 E6 NMP/100mL

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N.º 046 del 15 de enero de 2024

“POR LA CUAL SE RESUELVE UN RECURSO DE REPOSICIÓN INTERPUESTO CONTRA LA RESOLUCIÓN No. 1675 DEL 04 DE DICIEMBRE DE 2023”

MATRIZ: AGUA							
COMPONENTE: CONTINENTAL							
#	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método	Rango de Trabajo
56	Análisis	Microbiología	Coliformes Totales	Sustrato Enzimático Multicelda	SM 9223 B	23rd ed 2017	1 NMP/100mL - 2419,6 E6 NMP/100mL
57	Análisis	Microbiología	Escherichia coli	Sustrato Enzimático Multicelda	SM 9223 B	23rd ed 2017	1 NMP/100mL - 2419,6 E6 NMP/100mL
58	Análisis	Microbiología	Huevos de Helminto	Sedimentación, Flotación	Bailenger Modificado, OMS	1996	A partir de 1 Huevo de Helminto/L
59	Análisis	Demandas	Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO5)	Fotometría	SM 5210 B Modificado, ASTM D 888-18 C	23rd ed 2017, 2018	5 mg O ₂ /L - 5000 mg O ₂ /L
60	Análisis	Demandas	Demanda Química de Oxígeno (DQO)	Espectrofotometría	SM 5220 D	23rd ed 2017	20 mg O ₂ /L - 20000 mg O ₂ /L
61	Análisis	Otros Compuestos Orgánicos	Fenoles	Espectrofotometría	SM 5530 B, D	23rd ed 2017	0,100 mg/L - 1000 mg/L
62	Análisis	Otros Compuestos Orgánicos	Surfactantes Aniónicos como SAAM	Espectrofotometría	SM 5540 C	23rd ed 2017	0,400 mg/L - 100 mg/L
63	Análisis	Compuestos Orgánicos Volátiles - BTEX	Benceno	Cromatografía	ASTM D 6520	2018	160 µg/L - 4000 µg/L
64	Análisis	Compuestos Orgánicos Volátiles - BTEX	Tolueno	Cromatografía	ASTM D 6520	2018	160 µg/L - 4000 µg/L
65	Análisis	Compuestos Orgánicos Volátiles - BTEX	Etilbenceno	Cromatografía	ASTM D 6520	2018	160 µg/L - 4000 µg/L
66	Análisis	Compuestos Orgánicos Volátiles - BTEX	o-Xileno	Cromatografía	ASTM D 6520	2018	160 µg/L - 4000 µg/L
67	Análisis	Compuestos Orgánicos Volátiles - BTEX	m+p-xileno	Cromatografía	ASTM D 6520	2018	160 µg/L - 4000 µg/L
68	Análisis	Bifenilos Policlorados	Aroclor 1232	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8082 A	1996, 1996, 2007	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
69	Análisis	Bifenilos Policlorados	Aroclor 1248	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8082 A	1996, 1996, 2007	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
70	Análisis	Bifenilos Policlorados	Aroclor 1254	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8082 A	1996, 1996, 2007	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
71	Análisis	Bifenilos Policlorados	Aroclor 1260	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8082 A	1996, 1996, 2007	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
72	Análisis	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	Naftaleno	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8100	1996, 1996, 1986	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
73	Análisis	Hidrocarburos Aromáticos	Acenafteno	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8100	1996, 1996, 1986	0,025 µg/L - 0,5 µg/L

RESOLUCIÓN N.º 046 del 15 de enero de 2024

“POR LA CUAL SE RESUELVE UN RECURSO DE REPOSICIÓN INTERPUESTO CONTRA LA RESOLUCIÓN No. 1675 DEL 04 DE DICIEMBRE DE 2023”

MATRIZ: AGUA							
COMPONENTE: CONTINENTAL							
#	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método	Rango de Trabajo
		Policíclicos (HAP)					
74	Análisis	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	Acenaftileno	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8100	1996, 1996, 1986	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
75	Análisis	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	Antraceno	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8100	1996, 1996, 1986	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
76	Análisis	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	Benzo(a)antraceno	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8100	1996, 1996, 1986	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
77	Análisis	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	Benzo(a)pireno	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8100	1996, 1996, 1986	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
78	Análisis	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	Benzo(b+k)fluoranteno	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8100	1996, 1996, 1986	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
79	Análisis	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	Fluoranteno	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8100	1996, 1996, 1986	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
80	Análisis	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	Fluoreno	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8100	1996, 1996, 1986	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
81	Análisis	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	Fenantreno	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8100	1996, 1996, 1986	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
82	Análisis	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	Pireno	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8100	1996, 1996, 1986	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
83	Análisis	Otros Compuestos Orgánicos	Hidrocarburos	Espectrofotometría	NTC 3362 C, F	2011	1 mg/L - 4000 mg/L
84	Análisis	Hidrocarburos Alifáticos	n-Decano (C10)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630C, EPA 8015 D	1996, 1996, 2003	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
85	Análisis	Hidrocarburos Alifáticos	n-Undecano (C11)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630C, EPA 8015 D	1996, 1996, 2003	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
86	Análisis	Hidrocarburos Alifáticos	n-Dodecano (C12)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630C, EPA 8015 D	1996, 1996, 2003	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
87	Análisis	Hidrocarburos Alifáticos	n-Tridecano (C13)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630C, EPA 8015 D	1996, 1996, 2003	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
88	Análisis	Hidrocarburos Alifáticos	n-Tetradecano (C14)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630C, EPA 8015 D	1996, 1996, 2003	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
89	Análisis	Hidrocarburos Alifáticos	n-Pentadecano (C15)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630C, EPA 8015 D	1996, 1996, 2003	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
90	Análisis	Hidrocarburos Alifáticos	n-Hexadecano (C16)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630C, EPA 8015 D	1996, 1996, 2003	0,025 µg/L - 0,5 µg/L

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM
RESOLUCIÓN N.º 046 del 15 de enero de 2024

“POR LA CUAL SE RESUELVE UN RECURSO DE REPOSICIÓN INTERPUESTO CONTRA LA RESOLUCIÓN No. 1675 DEL 04 DE DICIEMBRE DE 2023”

MATRIZ: AGUA							
COMPONENTE: CONTINENTAL							
#	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método	Rango de Trabajo
91	Análisis	Hidrocarburos Alifáticos	n-Heptadecano (C17)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630C, EPA 8015 D	1996, 1996, 2003	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
92	Análisis	Hidrocarburos Alifáticos	n-Octadecano (C18)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630C, EPA 8015 D	1996, 1996, 2003	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
93	Análisis	Hidrocarburos Alifáticos	n-Nonadecano (C19)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630C, EPA 8015 D	1996, 1996, 2003	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
94	Análisis	Hidrocarburos Alifáticos	n-Eicosano (C20)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630C, EPA 8015 D	1996, 1996, 2003	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
95	Análisis	Hidrocarburos Alifáticos	n-Heneicosano (C21)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630C, EPA 8015 D	1996, 1996, 2003	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
96	Análisis	Hidrocarburos Alifáticos	n-Docosano (C22)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630C, EPA 8015 D	1996, 1996, 2003	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
97	Análisis	Hidrocarburos Alifáticos	n-Tricosano (C23)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630C, EPA 8015 D	1996, 1996, 2003	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
98	Análisis	Hidrocarburos Alifáticos	n-Tetracosano (C24)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630C, EPA 8015 D	1996, 1996, 2003	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
99	Análisis	Hidrocarburos Alifáticos	n-Pentacosano (C25)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630C, EPA 8015 D	1996, 1996, 2003	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
100	Análisis	Hidrocarburos Alifáticos	n-Hexacosano (C26)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630C, EPA 8015 D	1996, 1996, 2003	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
101	Análisis	Hidrocarburos Alifáticos	n-Heptacosano(C27)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630C, EPA 8015 D	1996, 1996, 2003	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
102	Análisis	Hidrocarburos Alifáticos	n-Oxacosano(C28)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630C, EPA 8015 D	1996, 1996, 2003	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
103	Análisis	Hidrocarburos Alifáticos	n-Hexano (C6)	Cromatografía	ASTM 6520	2018	40 µg/L - 400 µg/L
104	Análisis	Hidrocarburos Alifáticos	n-Heptano (C7)	Cromatografía	ASTM 6520	2018	40 µg/L - 400 µg/L
105	Análisis	Hidrocarburos Alifáticos	n-Octano (C8)	Cromatografía	ASTM 6520	2018	40 µg/L - 400 µg/L
106	Análisis	Hidrocarburos Alifáticos	n-Nonano (C9)	Cromatografía	ASTM 6520	2018	40 µg/L - 400 µg/L
107	Análisis	Hidrocarburos Alifáticos	n-Decano (C10)	Cromatografía	ASTM 6520	2018	40 µg/L - 400 µg/L
108	Muestreo Puntual	Determinación In Situ	Muestreo	---	Protocolo del monitoreo de agua y seguimiento del agua 2021 del IDEAM	2021	No aplica
109	Muestreo Puntual	Determinación In Situ	pH	Electrometría	SM 4500-H+ B	23rd ed 2017	1 unidades de pH - 13 unidades de pH
110	Muestreo Puntual	Determinación In Situ	Temperatura	Termometría	SM 2550 B	23rd ed 2017	---
111	Muestreo Puntual	Determinación In Situ	Conductividad	Electrometría	SM 2510 B	23rd ed 2017	25 µS/cm - 80000 µS/cm
112	Muestreo Puntual	Determinación In Situ	Oxígeno Disuelto	Fotometría	ASTM D888 C	2018	A partir de 0,2 mg O2/L

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM
RESOLUCIÓN N.º 046 del 15 de enero de 2024

“POR LA CUAL SE RESUELVE UN RECURSO DE REPOSICIÓN INTERPUESTO CONTRA LA RESOLUCIÓN No. 1675 DEL 04 DE DICIEMBRE DE 2023”

MATRIZ: AGUA							
COMPONENTE: CONTINENTAL							
#	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método	Rango de Trabajo
113	Muestreo Puntual	Determinación In Situ	Oxígeno Disuelto	Volumetría	SM 4500-O C	23rd ed 2017	A partir de 0,2 mg O ₂ /L
114	Muestreo Puntual	Determinación In Situ	Cloro Total	Volumetría	ISO 7393-1	1985	---
115	Muestreo Puntual	Determinación In Situ	Sólidos Sedimentables	Volumétrica	SM 2540 F	23rd ed 2017	A partir de 0,1 mL/L
116	Muestreo Puntual	Determinación In Situ	Caudal	Volumétrica	Protocolo del monitoreo de agua y seguimiento del agua 2021 del IDEAM	2021	---
117	Muestreo Compuesto	Determinación In Situ	Muestreo	---	Protocolo del monitoreo de agua y seguimiento del agua 2021 del IDEAM	2021	No aplica
118	Muestreo Compuesto	Determinación In Situ	pH	Electrometría	SM 4500-H+ B	23rd ed 2017	1 unidades de pH - 13 unidades de pH
119	Muestreo Compuesto	Determinación In Situ	Temperatura	Termometría	SM 2550 B	23rd ed 2017	---
120	Muestreo Compuesto	Determinación In Situ	Conductividad	Electrometría	SM 2510 B	23rd ed 2017	25 µS/cm - 80000 µS/cm
121	Muestreo Compuesto	Determinación In Situ	Oxígeno Disuelto	Fotometría	ASTM D888 C	2018	A partir de 0,2 mg O ₂ /L
122	Muestreo Compuesto	Determinación In Situ	Sólidos Sedimentables	Volumétrica	SM 2540 F	23rd ed 2017	A partir de 0,1 mL/L
123	Muestreo Compuesto	Determinación In Situ	Caudal	Volumétrica	Protocolo del monitoreo de agua y seguimiento del agua 2021 del IDEAM	2021	---
124	Muestreo Integrado en Cuerpo Lótico	Determinación In Situ	Muestreo	---	Protocolo del monitoreo de agua y seguimiento del agua 2021 del IDEAM	2021	No aplica
125	Muestreo Integrado en Cuerpo Lótico	Determinación In Situ	pH	Electrometría	SM 4500-H+ B	23rd ed 2017	1 unidades de pH - 13 unidades de pH
126	Muestreo Integrado en Cuerpo Lótico	Determinación In Situ	Temperatura	Termometría	SM 2550 B	23rd ed 2017	---
127	Muestreo Integrado en Cuerpo Lótico	Determinación In Situ	Conductividad	Electrometría	SM 2510 B	23rd ed 2017	25 µS/cm - 80000 µS/cm
128	Muestreo Integrado en Cuerpo Lótico	Determinación In Situ	Oxígeno Disuelto	Fotometría	ASTM D888 C	2018	A partir de 0,2 mg O ₂ /L
129	Muestreo Integrado en Cuerpo Lótico	Determinación In Situ	Oxígeno Disuelto	Volumetría	SM 4500-O C	23rd ed 2017	A partir de 0,2 mg O ₂ /L
130	Muestreo Integrado en Cuerpo Lótico	Determinación In Situ	Sólidos Sedimentables	Volumétrica	SM 2540 F	23rd ed 2017	A partir de 0,1 mL/L
131	Muestreo Integrado	Determinación In Situ	Potencial Óxido-Reducción	Electrometría	SM 2580 B	23rd ed 2017	---

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N.º 046 del 15 de enero de 2024

“POR LA CUAL SE RESUELVE UN RECURSO DE REPOSICIÓN INTERPUESTO CONTRA LA RESOLUCIÓN No. 1675 DEL 04 DE DICIEMBRE DE 2023”

MATRIZ: AGUA							
COMPONENTE: CONTINENTAL							
#	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método	Rango de Trabajo
	en Cuerpo Lótico						
132	Muestreo Integrado en Cuerpo Lótico	Determinación In Situ	Caudal	Área x Velocidad Equipo: Molinete	Protocolo del monitoreo de agua y seguimiento del agua IDEAM	2021	---
133	Muestreo Integrado en Cuerpo Léntico	Determinación In Situ	Muestreo	---	Protocolo del monitoreo de agua y seguimiento del agua IDEAM	2021	No aplica
134	Muestreo Integrado en Cuerpo Léntico	Determinación In Situ	pH	Electrometría	SM 4500-H+ B	23rd ed 2017	1 unidades de pH - 13 unidades de pH
135	Muestreo Integrado en Cuerpo Léntico	Determinación In Situ	Temperatura	Termometría	SM 2550 B	23rd ed 2017	---
136	Muestreo Integrado en D Cuerpo Léntico	Determinación In Situ	Conductividad	Electrometría	SM 2510 B	23rd ed 2017	25 µS/cm - 80000 µS/cm
137	Muestreo Integrado en Cuerpo Léntico	Determinación In Situ	Oxígeno Disuelto	Fotometría	ASTM D888 C	2018	A partir de 0,2 mg O ₂ /L
138	Muestreo Integrado en Cuerpo Léntico	Determinación In Situ	Oxígeno Disuelto	Volumetría	SM 4500-O C	23rd ed 2017	A partir de 0,2 mg O ₂ /L
139	Muestreo Integrado en Cuerpo Léntico	Determinación In Situ	Sólidos Sedimentables	Volumétrica	SM 2540 F	23rd ed 2017	A partir de 0,1 mL/L
140	Muestreo Integrado en Cuerpo Léntico	Determinación In Situ	Potencial Óxido-Reducción	Electrometría	SM 2580 B	23rd ed 2017	---
141	Muestreo Agua Subterránea	Determinación In Situ	Muestreo	---	Protocolo del monitoreo de agua y seguimiento del agua IDEAM	2021	No aplica
142	Muestreo Agua Subterránea	Determinación In Situ	pH	Electrometría	SM 4500-H+ B	23rd ed 2017	1 unidades de pH - 13 unidades de pH
143	Muestreo Agua Subterránea	Determinación In Situ	Temperatura	Termometría	SM 2550 B	23rd ed 2017	---
144	Muestreo Agua Subterránea	Determinación In Situ	Conductividad	Electrometría	SM 2510 B	23rd ed 2017	25 µS/cm - 80000 µS/cm
145	Muestreo Agua Subterránea	Determinación In Situ	Oxígeno Disuelto	Fotometría	ASTM D888 C	2018	A partir de 0,2 mg O ₂ /L
146	Muestreo Agua Subterránea	Determinación In Situ	Oxígeno Disuelto	Volumetría	SM 4500-O C	23rd ed 2017	A partir de 0,2 mg O ₂ /L
147	Muestreo Agua Subterránea	Determinación In Situ	Potencial Óxido-Reducción	Electrometría	SM 2580 B	23rd ed 2017	---

RESOLUCIÓN N.º 046 del 15 de enero de 2024

“POR LA CUAL SE RESUELVE UN RECURSO DE REPOSICIÓN INTERPUESTO CONTRA LA RESOLUCIÓN No. 1675 DEL 04 DE DICIEMBRE DE 2023”

MATRIZ: BIOTA							
COMPONENTE: BIOTA ACUÁTICA CONTINENTAL							
#	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método	Rango de Trabajo
1	Análisis	Componente biológico	Perifiton	Identificación y conteo	SM 10300 C	23rd ed 2017	---
2	Análisis	Componente biológico	Fitoplancton	Identificación y conteo	SM 10200 F	23rd ed 2017	---
3	Análisis	Componente biológico	Zooplancton	Identificación y conteo	SM 10200 G	23rd ed 2017	---
4	Análisis	Componente biológico	Macrófitas	Estimación de poblaciones	SM 10400 D	23rd ed 2017	---
5	Análisis	Componente biológico	Peces	Análisis de colecciones	SM 10600 D	23rd ed 2017	---
6	Análisis	Componente biológico	Macroinvertebrados Bentónicos	Identificación y conteo	SM 10500 C	23rd ed 2017	---
7	Análisis	Componente biológico	Macroinvertebrados Asociados a Macrófitas	Identificación y conteo	SM 10500 C	23rd ed 2017	---
8	Muestreo en Cuerpo Léntico	Componente biológico	Perifiton	Adquisición de datos	SM 10300 B	23rd ed 2017	No aplica
9	Muestreo en Cuerpo Léntico	Componente biológico	Fitoplancton	Adquisición de datos	SM 10200 B	23rd ed 2017	No aplica
10	Muestreo en Cuerpo Léntico	Componente biológico	Zooplancton	Adquisición de datos	SM 10200 B	23rd ed 2017	No aplica
11	Muestreo en Cuerpo Léntico	Componente biológico	Macrófitas	Adquisición de datos	SM 10400 B,C	23rd ed 2017	No aplica
12	Muestreo en Cuerpo Léntico	Componente biológico	Peces	Adquisición de datos	SM 10600 B,C	23rd ed 2017	No aplica
13	Muestreo en Cuerpo Léntico	Componente biológico	Macroinvertebrados Bentónicos	Adquisición de datos	SM 10500 B	23rd ed 2017	No aplica
14	Muestreo en Cuerpo Léntico	Componente biológico	Macroinvertebrados Asociados a Macrófitas	Adquisición de datos	SM 10500 B	23rd ed 2017	No aplica
15	Muestreo en Cuerpo Léntico	Componente biológico	Perifiton	Adquisición de datos	SM 10300 B	23rd ed 2017	No aplica
16	Muestreo en Cuerpo Léntico	Componente biológico	Fitoplancton	Adquisición de datos	SM 10200 B	23rd ed 2017	No aplica
17	Muestreo en Cuerpo Léntico	Componente biológico	Zooplancton	Adquisición de datos	SM 10200 B	23rd ed 2017	No aplica
18	Muestreo en Cuerpo Léntico	Componente biológico	Macrófitas	Adquisición de datos	SM 10400 B,C	23rd ed 2017	No aplica
19	Muestreo en Cuerpo Léntico	Componente biológico	Peces	Adquisición de datos	SM 10600 B,C	23rd ed 2017	No aplica
20	Muestreo en Cuerpo Léntico	Componente biológico	Macroinvertebrados Bentónicos	Adquisición de datos	SM 10500 B	23rd ed 2017	No aplica
21	Muestreo en Cuerpo Léntico	Componente biológico	Macroinvertebrados Asociados a Macrófitas	Adquisición de datos	SM 10500 B	23rd ed 2017	No aplica

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N.º 046 del 15 de enero de 2024

“POR LA CUAL SE RESUELVE UN RECURSO DE REPOSICIÓN INTERPUESTO CONTRA LA RESOLUCIÓN No. 1675 DEL 04 DE DICIEMBRE DE 2023”

MATRIZ: LODO							
COMPONENTE: LODO							
#	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método	Rango de Trabajo
1	Análisis	Metales Totales	Aluminio	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	50 mg/Kg - 2000 mg/Kg
2	Análisis	Metales Totales	Bario	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	50 mg/Kg - 2000 mg/Kg
3	Análisis	Metales Totales	Berilio	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	4 mg/Kg - 1000 mg/Kg
4	Análisis	Metales Totales	Cadmio	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	5 mg/Kg - 1000 mg/Kg
5	Análisis	Metales Totales	Cobre	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	2 mg/Kg - 10000 mg/Kg
6	Análisis	Metales Totales	Cromo	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	20 mg/Kg - 1000 mg/kg
7	Análisis	Metales Totales	Manganeso	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	10 mg/Kg - 10000 mg/Kg
8	Análisis	Metales Totales	Mercurio	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 7471 B	2007	0,1 mg/Kg - 10 mg/kg
9	Análisis	Metales Totales	Molibdeno	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	80 mg/Kg - 1000 mg /Kg
10	Análisis	Metales Totales	Niquel	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	5 mg/Kg - 10000 mg/Kg
11	Análisis	Metales Totales	Plata	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	2 mg/Kg - 1000 mg/Kg
12	Análisis	Metales Totales	Plomo	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	10 mg/Kg - 10000 mg/Kg
13	Análisis	Metales Totales	Potasio	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	5 mg/Kg - 10000 mg/Kg
14	Análisis	Metales Totales	Selenio	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7741 A	1994	2 mg/Kg - 200 mg/ Kg
15	Análisis	Metales Totales	Sodio	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	20 mg/Kg - 20000 mg/Kg
16	Análisis	Metales Totales	Zinc	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	5 mg/Kg - 2000 mg/Kg

MATRIZ: SUELO							
COMPONENTE: SUELO							
#	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método	Rango de Trabajo
1	Análisis	Propiedades Físicas	Humedad de Campo	Gravimetría	ASTM D 2216	2019	---
2	Análisis	Propiedades Físicas	Textura	Bouyoucos	IGAC	2006	---
3	Análisis	Propiedades Químicas	pH	Electrometría	NTC 5264	2018	1 unidades de pH - 13

RESOLUCIÓN N.º 046 del 15 de enero de 2024

“POR LA CUAL SE RESUELVE UN RECURSO DE REPOSICIÓN INTERPUESTO CONTRA LA RESOLUCIÓN No. 1675 DEL 04 DE DICIEMBRE DE 2023”

MATRIZ: SUELO							
COMPONENTE: SUELO							
#	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método	Rango de Trabajo
							unidades de pH
4	Análisis	Propiedades Químicas	Conductividad	Electrometría	NTC 5596 B	2008	25 µS/cm - 1413 µS/cm
5	Análisis	Propiedades Químicas	Capacidad de Intercambio Catiónico	Volumetría	NTC 5268	2014	---
6	Análisis	Propiedades Químicas	Acidez Intercambiable	Volumetría	NTC 5263	2017	---
7	Análisis	Propiedades Químicas	RAS (Relación de Adsorción de Sodio)	Cálculo	IGAC	2006	---
8	Análisis	Iones	Cloruro	Argentométrico	NTC 5596 B, SM 4500-Cl- B Modificado	2008, 23rd ed 2017	50 mg/Kg - 1500 mg/Kg
9	Análisis	Iones	Sulfato	Turbidimetría	IGAC	2006	75 mg/Kg - 200 mg/Kg
10	Análisis	Compuestos con Nitrógeno	Nitrógeno Amoniacal	Volumetría	NTC 5595	2008	10 mg/Kg - 1000 mg/Kg
11	Análisis	Compuestos con Fósforo	Fósforo Total	Espectrofotometría	IGAC	2006	100 mg/Kg - 800 mg/Kg
12	Análisis	Metales Totales	Antimonio	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	30 mg/Kg - 2000 mg/Kg
13	Análisis	Metales Totales	Berilio	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	4 mg/Kg - 1000 mg/Kg
14	Análisis	Metales Totales	Cadmio	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	5 mg/Kg - 1000 mg/Kg
15	Análisis	Metales Totales	Calcio	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	50 mg/Kg - 20000 mg /Kg
16	Análisis	Metales Totales	Cobre	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	2 mg/Kg - 10000 mg/Kg
17	Análisis	Metales Totales	Cromo	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	20 mg/Kg - 1000 mg/Kg
18	Análisis	Metales Totales	Hierro	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	20 mg/Kg - 10000 mg/Kg
19	Análisis	Metales Totales	Magnesio	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	5 mg/Kg - 50000 mg/Kg
20	Análisis	Metales Totales	Manganeso	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	10 mg/Kg - 10000 mg/Kg
21	Análisis	Metales Totales	Mercurio	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 7471 B	2007	0,1 mg/Kg - 10 mg/kg
22	Análisis	Metales Totales	Molibdeno	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	80 mg/Kg - 1000 mg/Kg
23	Análisis	Metales Totales	Níquel	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	5 mg/Kg - 10000 mg/Kg
24	Análisis	Metales Totales	Plata	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	2 mg/Kg - 1000 mg/Kg
25	Análisis	Metales Totales	Plomo	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	10 mg/Kg - 10000 mg/Kg
26	Análisis	Metales Totales	Potasio	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	5 mg/Kg - 10000 mg/Kg
27	Análisis	Metales Totales	Selenio	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7741 A	1996, 1994	2 mg/Kg - 200mg/Kg

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N.º 046 del 15 de enero de 2024

“POR LA CUAL SE RESUELVE UN RECURSO DE REPOSICIÓN INTERPUESTO CONTRA LA RESOLUCIÓN No. 1675 DEL 04 DE DICIEMBRE DE 2023”

MATRIZ: SUELO							
COMPONENTE: SUELO							
#	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método	Rango de Trabajo
28	Análisis	Metales Totales	Sodio	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	20 mg/Kg - 20000 mg/Kg
29	Análisis	Metales Totales	Zinc	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	5 mg/Kg - 2000 mg/Kg
30	Análisis	Otros Compuestos Orgánicos	Grasas y Aceites	Gravimetría	EPA 9071 B	1998	1000 mg/Kg - 10000 mg/Kg

MATRIZ: RESIDUOS PELIGROSOS							
COMPONENTE: RESIDUOS PELIGROSOS							
#	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método	Rango de Trabajo
1	Muestreo	Determinación In Situ	Toma de muestra en suelos, sedimentos y otros materiales geológicos.	Recolección de Muestras	Resolución 0062 IDEAM Numeral 1.6.1	2007	No aplica
2	Análisis	TCLP-Metales	Arsénico	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 1311, EPA 7061 A	1992, 1992	0,01 mg/L - 01 mg/L
3	Análisis	TCLP-Metales	Cadmio	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 1311, EPA 3010 A, EPA 7000 B	1992, 1992, 2007	0,05 mg/L - 10 mg/L
4	Análisis	TCLP-Metales	Cromo	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 1311, EPA 3010 A, EPA 7000 B	1992, 1992, 2007	0,02 mg/L - 20 mg/L
5	Análisis	TCLP-Metales	Níquel	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 1311, EPA 3010 A, EPA 7000 B	1992, 1992, 2007	0,05 mg/L - 100 mg/L
6	Análisis	TCLP-Metales	Plata	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 1311, EPA 7760 A, EPA 7000 B	1992, 1992, 2007	0,02 mg/L - 20 mg/L
7	Análisis	TCLP-Metales	Plomo	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 1311, EPA 3010 A, EPA 7000 B	1992, 1992, 2007	0,1 mg/L - 100 mg/L
8	Análisis	TCLP-Metales	Selenio	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 1311, EPA 7741 A	1992, 1994	0,01 mg/L - 0,1 mg/L
9	Análisis	TCLP-Metales	Zinc	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 1311, EPA 3010 A, EPA 7000 B	1992, 1992, 2007	0,05 mg/L - 20 mg/L

MATRIZ AIRE										
COMPONENTE: CALIDAD DEL AIRE										
#	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método	Método (s) de Designación (EPA)	Modelo (s) Equipo (s)	Serial de fabricación del equipo	Rango de trabajo
1	Muestreo	Contaminante Criterio	Material Particulado Menor a 10 micras	---	U.S. EPA CFR, Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 50, Apéndice J.	2021	RFPS-0202-141	TE-6070	2699	No aplica

RESOLUCIÓN N.º 046 del 15 de enero de 2024

“POR LA CUAL SE RESUELVE UN RECURSO DE REPOSICIÓN INTERPUESTO CONTRA LA RESOLUCIÓN No. 1675 DEL 04 DE DICIEMBRE DE 2023”

MATRIZ AIRE										
COMPONENTE: CALIDAD DEL AIRE										
#	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método	Método (s) de Designación (EPA)	Modelo (s) Equipo (s)	Serial de fabricación del equipo	Rango de trabajo
					Alto Volumen					
2	Análisis	Contaminante Criterio	Material Particulado Menor a 10 micras	Gravimetría	U.S EPA CFR Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 50, Apéndice J. Alto Volumen.	2021	No aplica	No aplica	No aplica	---
3	Muestreo	Contaminante Criterio	Material Particulado Menor a 2.5 micras	---	U.S. EPA CFR, Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 50, Apéndice L.	2021	RFPS-0498-118	Plus 2025 Seq with WINS	2025B225110903	No aplica
4	Muestreo	Compuestos Orgánicos Volátiles	Compuestos Orgánicos Volátiles incluidos Hidrocarburos	---	U.S. EPA TO-17	1999	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No aplica
5	Análisis	Contaminante Criterio	Dióxido de Azufre	Espectrofotometría	U.S EPA CFR Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 50, Apéndice A-2: Pararosanilina	2021	No aplica	No aplica	No aplica	4 µg/m ³ - 32 µg/m ³
6	Determinación directa	Contaminante Criterio	Monóxido de Carbono	Fotometría	U.S. EPA CFR, Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 50, Apéndice C.	2021	RFCA-0981-054	48i	931438522	45,8 µg/m ³ - 5724 µg/m ³
7	Determinación directa	Contaminante Criterio	Dióxido de Azufre	Fluorescencia Ultravioleta	U.S. EPA CFR, Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 50, Apéndice A-1.	2021	EQSA-0486-060	43i	615116991	1,3 µg/m ³ - 1309 µg/m ³
8	Determinación directa	Contaminante Criterio	Dióxido de Nitrógeno	Fotometría	U.S. EPA CFR, Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 50, Apéndice F.	2021	RFNA-1289-074	42i	1192754643	0,5 µg/m ³ - 615 µg/m ³
9	Determinación directa	Contaminante Criterio	Ozono	Fotometría	U.S. EPA CFR, Título 40, Capítulo I, Subcapítulo	2021	EQQA-0880-047	49i	1136450993	2,0 µg/m ³ - 980

RESOLUCIÓN N.º 046 del 15 de enero de 2024

“POR LA CUAL SE RESUELVE UN RECURSO DE REPOSICIÓN INTERPUESTO CONTRA LA RESOLUCIÓN No. 1675 DEL 04 DE DICIEMBRE DE 2023”

MATRIZ AIRE										
COMPONENTE: CALIDAD DEL AIRE										
#	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método	Método (s) de Designación (EPA)	Modelo (s) Equipo (s)	Serial de fabricación del equipo	Rango de trabajo
					C, Parte 50, Apéndice D.					µg/m ³

MATRIZ AIRE										
COMPONENTE: RUIDO										
#	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método	Método (s) de Designación (EPA)	Modelo (s) Equipo (s)	Serial de fabricación del equipo	Rango de trabajo
1	Determinación	Contaminación acústica	Ruido Ambiental	Instrumental	Resolución MAVDT 0627 de 2006 Anexo 3, Capítulo II	2006	No aplica	No aplica	No aplica	---
2	Determinación	Contaminación acústica	Emisión de Ruido	Instrumental	Resolución MAVDT 0627 de 2006 Anexo 3, Capítulo I	2006	No aplica	No aplica	No aplica	---

PARÁGRAFO: Los métodos relacionados anteriormente tienen como referencia el Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA – AWWA - WEF, 23rd edition 2017 y el Código de Regulaciones Federales de los Estados Unidos de América U.S. EPA (Environmental Protection Agency), salvo en los casos en que se especifique directamente otra referencia bibliográfica.”

ARTÍCULO 2. Reponer la Resolución No. 1675 del 04 de diciembre de 2023, de conformidad con lo expuesto en la parte motiva del presente Acto Administrativo, en el sentido de modificar el artículo segundo, el cual quedará así:

“**ARTÍCULO 2.** No renovar el alcance de la acreditación para producir información cuantitativa física, química y biológica, para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes y de carácter oficial, relacionada con la calidad del medio ambiente y de los recursos naturales renovables, a la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, identificada con NIT 900488065-8 y con domicilio en la Carrera 72 A # 51 – 64 en la ciudad de Bogotá D.C., para las siguientes variables bajo los lineamientos de la norma NTC-ISO/IEC 17025, “Requisitos generales de competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración”, versión 2017.

MATRIZ AGUA						
COMPONENTE: CONTINENTAL						
#	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método
1	Análisis	Compuestos con Nitrógeno	Nitrato	Espectrofotometría	Salicilato de Sodio. Análisis de Aguas. J. Rodier	2011
2	Análisis	Otros Compuestos Orgánicos	Aceites y Grasas	Gravimetría	SM 5520 B	23rd ed. 2017
3	Muestreo Integrado en Cuerpo Lótico	Determinación In Situ	Cloro Libre	Volumetría	ISO 7393-1	No reporta
4	Muestreo Integrado en Cuerpo Léntico	Determinación In Situ	Cloro Libre	Volumetría	ISO 7393-1	No reporta
5	Muestreo Agua Subterránea	Determinación In Situ	Cloro Libre	Volumetría	ISO 7393-1	No reporta

RESOLUCIÓN N.º 046 del 15 de enero de 2024

“POR LA CUAL SE RESUELVE UN RECURSO DE REPOSICIÓN INTERPUESTO CONTRA LA RESOLUCIÓN No. 1675 DEL 04 DE DICIEMBRE DE 2023”

6	Muestreo Agua Subterránea	Determinación In Situ	Cloro Total	Volumetría	ISO 7393-1	No reporta
---	---------------------------	-----------------------	-------------	------------	------------	------------

MATRIZ RESIDUOS PELIGROSOS						
COMPONENTE: RESIDUOS PELIGROSOS						
#	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método
1	Análisis	TCLP-Metales	Mercurio	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 1311, SM 3112 B	1992, 23rd ed 2017

MATRIZ AIRE						
COMPONENTE: CALIDAD DE AIRE						
#	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método
1	Análisis	Partículas Suspendidas Totales	Partículas Suspendidas Totales	Gravimetría	U.S EPA CFR Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 50, Apéndice B. Alto Volumen	No reporta

PARÁGRAFO: El OEC ANASCOL S.A.S., en caso de continuar interesado en la acreditación de las variables mencionadas en el artículo 2 del presente acto administrativo, deberá iniciar nuevamente el trámite de acreditación de acuerdo con los términos y procedimientos descritos en la Resolución No.0104 de 2022.

ARTÍCULO 3. Modificar el artículo tercero de la Resolución 1675 del 4 de diciembre de 2023, en cual quedará así:

“ARTÍCULO 3. Ampliar el alcance de la acreditación para producir información cuantitativa física, química y biológica, para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes y de carácter oficial, relacionada con la calidad del medio ambiente y de los recursos naturales renovables, a la Sociedad ANASCOL S.A.S., identificada con NIT 900488065-8 y con domicilio en la Carrera 72 A # 51 – 64 en la ciudad de Bogotá D.C., para las siguientes variables bajo los lineamientos de la norma NTC-ISO/IEC 17025, “Requisitos generales de competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración”, versión 2017.

MATRIZ: AGUA							
COMPONENTE: CONTINENTAL							
#	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método	Rango de Trabajo
1	Análisis	Fisicoquímicos	Bicarbonatos, Carbonatos e Hidróxidos	Cálculo	SM 4500 CO2 D	23rd ed 2017	---
2	Análisis	Componente Biológico	Clorofila [a, b y c]	Espectrofotometría	SM 10200 H 1,2	23rd ed 2017	---
3	Análisis	Compuestos con Nitrógeno	Nitrógeno Orgánico	Volumetría	SM 4500-Norg C, SM 4500-NH3 B, C	23rd ed 2017	4 mg/L - 1000 mg/L
4	Análisis	Compuestos con Fósforo	Fósforo Disuelto Total	Espectrofotometría	SM 4500-P B 1-4, E	23rd ed 2017	0,0500 mg P/L - 50,0 mg P/L
5	Análisis	Metales Totales	Arsénico	Espectroscopía de Absorción Atómica	SM 3114 B	23rd ed 2017	0,01 mg/L - 1,00 mg/L
6	Análisis	Metales Totales	Boro	Espectrofotometría	ISO 9390	1990	0,05 mg/L - 100 mg/L
7	Análisis	Metales Disueltos	Hierro	Espectroscopía de Absorción Atómica	SM 3030 B, SM 3111 B	23rd ed 2017	0,2 mg/L - 10 mg/L
8	Análisis	Metales Totales	Plomo	Espectroscopía de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3113 B	23rd ed 2017	0,1 mg/L - 100 mg/L
9	Análisis	Metales Totales	Estaño	Espectroscopía de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 D	23rd ed 2017	1mg/L - 50 mg/L
10	Análisis	Fisicoquímicos	Sólidos Disueltos Totales	Gravimetría	SM 2540 C	23rd ed 2017	50 mg/L - 20000 mg/L

RESOLUCIÓN N.º 046 del 15 de enero de 2024

“POR LA CUAL SE RESUELVE UN RECURSO DE REPOSICIÓN INTERPUESTO CONTRA LA RESOLUCIÓN No. 1675 DEL 04 DE DICIEMBRE DE 2023”

MATRIZ: AGUA							
COMPONENTE: CONTINENTAL							
#	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método	Rango de Trabajo
11	Análisis	Fisicoquímicos	Sólidos Suspendidos Volátiles	Gravimetría	SM 2540 D, E	23rd ed 2017	10 mg/L - 20000 mg/L
12	Análisis	Fisicoquímicos	Sólidos Totales Volátiles	Gravimetría	SM 2540 B, E	23rd ed 2017	50 mg/L - 20000 mg/L
13	Análisis	Otros Compuestos Orgánicos	Aceites y Grasas	Espectrofotometría	NTC 3362 C	2011	1 mg/L - 4000 mg/L
14	Análisis	Pesticidas Organoclorados	Aldrín	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8081 B	1996, 1996, 2007	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
15	Análisis	Pesticidas Organoclorados	4,4'-DDD	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8081 B	1996, 1996, 2007	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
16	Análisis	Pesticidas Organoclorados	4,4'-DDE	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8081 B	1996, 1996, 2007	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
17	Análisis	Pesticidas Organoclorados	Dieldrín	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8081 B	1996, 1996, 2007	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
18	Análisis	Pesticidas Organoclorados	Heptacloro	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8081 B	1996, 1996, 2007	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
19	Análisis	Pesticidas Organoclorados	Alfa-BHC (Alfa-HCH)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8081 B	1996, 1996, 2007	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
20	Análisis	Pesticidas Organoclorados	Beta-BHC (beta-HCH)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8081 B	1996, 1996, 2007	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
21	Análisis	Pesticidas Organoclorados	Delta-BHC (delta-HCH)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8081 B	1996, 1996, 2007	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
22	Análisis	Pesticidas Organoclorados	Alfa-Clordano (Cis-Clordano)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8081 B	1996, 1996, 2007	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
23	Análisis	Pesticidas Organoclorados	Endosulfan I (alfa-Endosulfan)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8081 B	1996, 1996, 2007	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
24	Análisis	Pesticidas Organoclorados	Endosulfan II (beta-Endosulfan)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8081 B	1996, 1996, 2007	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
25	Análisis	Pesticidas Organoclorados	Endosulfan sulfato	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8081 B	1996, 1996, 2007	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
26	Análisis	Pesticidas Organoclorados	Endrín aldehído	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8081 B	1996, 1996, 2007	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
27	Análisis	Pesticidas Organoclorados	Endrín cetona	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8081 B	1996, 1996, 2007	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
28	Análisis	Pesticidas Organoclorados	Metoxicloro	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8081 B	1996, 1996, 2007	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
29	Análisis	Pesticidas Organofosforados	Clorpirifos (Etil clorpirifos)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8141 B	1996, 1996, 2007	25 µg/L - 200 µg/L
30	Análisis	Pesticidas Organofosforados	Demeton-O	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8141 B	1996, 1996, 2007	25 µg/L - 200 µg/L

RESOLUCIÓN N.º 046 del 15 de enero de 2024

“POR LA CUAL SE RESUELVE UN RECURSO DE REPOSICIÓN INTERPUESTO CONTRA LA RESOLUCIÓN No. 1675 DEL 04 DE DICIEMBRE DE 2023”

MATRIZ: AGUA							
COMPONENTE: CONTINENTAL							
#	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método	Rango de Trabajo
31	Análisis	Pesticidas Organofosforados	Demeton-S	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8141 B	1996, 1996, 2007	25 µg/L - 200 µg/L
32	Análisis	Pesticidas Organofosforados	Diazinón	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8141 B	1996, 1996, 2007	25 µg/L - 200 µg/L
33	Análisis	Pesticidas Organofosforados	Diclorvos	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8141 B	1996, 1996, 2007	25 µg/L - 200 µg/L
34	Análisis	Pesticidas Organofosforados	Disulfoton	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8141 B	1996, 1996, 2007	25 µg/L - 200 µg/L
35	Análisis	Pesticidas Organofosforados	Metil paratión	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8141 B	1996, 1996, 2007	25 µg/L - 200 µg/L
36	Análisis	Pesticidas Organofosforados	Ronnel (Fenclorfos)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8141 B	1996, 1996, 2007	25 µg/L - 200 µg/L
37	Análisis	Pesticidas Organofosforados	Tetraclorvinfos (Estirofos)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8141 B	1996, 1996, 2007	25 µg/L - 200 µg/L
38	Análisis	Pesticidas Organofosforados	Metil Azinfos (Glutión)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8141 B	1996, 1996, 2007	25 µg/L - 200 µg/L
39	Análisis	Compuestos Orgánicos Halogenados Adsorbibles (AOX)	Compuestos Orgánicos Halogenados Adsorbibles (AOX)	Microcolumbiometría	ISO 9562	2004	0,1 mg/L - 2000 mg/L
40	Análisis	Compuestos Semivolátiles Fenólicos	Fenol	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3650 B, EPA 8041 A	1996, 1996, 2007	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
41	Análisis	Compuestos Semivolátiles Fenólicos	2-Clorofenol	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3650 B, EPA 8041 A	1996, 1996, 2007	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
42	Análisis	Compuestos Semivolátiles Fenólicos	2-Metilfenol (o-cresol)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3650 B, EPA 8041 A	1996, 1996, 2007	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
43	Análisis	Compuestos Semivolátiles Fenólicos	2-Nitrofenol	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3650 B, EPA 8041 A	1996, 1996, 2007	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
44	Análisis	Compuestos Semivolátiles Fenólicos	4-Metilfenol (p-Cresol)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3650 B, EPA 8041 A	1996, 1996, 2007	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
45	Análisis	Compuestos Semivolátiles Fenólicos	2,6-Diclorofenol	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3650 B, EPA 8041 A	1996, 1996, 2007	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
46	Análisis	Compuestos Semivolátiles Fenólicos	4-Nitrofenol	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3650 B, EPA 8041 A	1996, 1996, 2007	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
47	Análisis	Compuestos Semivolátiles Fenólicos	2,4-Dinitrofenol	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3650 B, EPA 8041 A	1996, 1996, 2007	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
48	Análisis	Compuestos Semivolátiles Fenólicos	4,6-Dinitro-2-metilfenol (2-Metil-4,6-Dinitrofenol)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3650 B, EPA 8041 A	1996, 1996, 2007	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
49	Análisis	Compuestos Semivolátiles Fenólicos	Pentaclorofenol	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3650 B, EPA 8041 A	1996, 1996, 2007	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
50	Análisis	Compuestos de Carbonilo	Formaldehído	Cromatografía	EPA 8315 A	1996	0,5 µg/L - 50 µg/L

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N.º 046 del 15 de enero de 2024

“POR LA CUAL SE RESUELVE UN RECURSO DE REPOSICIÓN INTERPUESTO CONTRA LA RESOLUCIÓN No. 1675 DEL 04 DE DICIEMBRE DE 2023”

MATRIZ: AGUA							
COMPONENTE: MARINA							
#	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método	Rango de Trabajo
1	Muestreo Integrado	Determinación In Situ	Muestreo	---	Protocolo del monitoreo de agua y seguimiento del agua IDEAM	2021	No aplica
2	Muestreo Integrado	Determinación In Situ	pH	Electrometría	SM 4500-H+ B	23rd ed 2017	1 unidades de pH - 13 unidades de pH
3	Muestreo Integrado	Determinación In Situ	Temperatura	Termometría	SM 2550 B	23rd ed 2017	---
4	Muestreo Integrado	Determinación In Situ	Conductividad	Electrometría	SM 2510 B	23rd ed 2017	25 μ S/cm - 80000 μ S/cm
5	Muestreo Integrado	Determinación In Situ	Oxígeno Disuelto	Fotometría	ASTM D888 C	2018	A partir de 0,2 mg O ₂ /L

MATRIZ: LODO							
COMPONENTE: LODO							
#	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método	Rango de Trabajo
1	Análisis	Metales Totales	Arsénico	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 7061 A	1992	2 mg/Kg - 200 mg/Kg
2	Análisis	Metales Totales	Calcio	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	50 mg/Kg - 20000 mg /Kg
3	Análisis	Metales Totales	Hierro	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	20 mg/Kg - 10000 mg/Kg
4	Análisis	Metales Totales	Magnesio	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	5 mg/Kg - 50000 mg/Kg

MATRIZ: SUELO							
COMPONENTE: SUELO							
#	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método	Rango de Trabajo
1	Análisis	Compuestos con Nitrógeno	Nitrógeno Total Kjeldahl	Volumetría	NTC 5889	2011	20 mg/Kg - 2000 mg/Kg
2	Análisis	Metales Totales	Aluminio	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	50 mg/Kg - 2000 mg/Kg
3	Análisis	Metales Totales	Arsénico	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 7061 A	1992	2 mg/Kg - 200 mg/Kg
4	Análisis	Metales Totales	Bario	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	50 mg/Kg - 2000 mg/Kg
5	Análisis	Hidrocarburos	Hidrocarburos rango Gasolina (GRO)	Cromatografía	ASTM 6520 modificado	2018	1 mg/Kg - 20 mg/kg
6	Análisis	Hidrocarburos	Hidrocarburos rango Diesel (DRO)	Cromatografía	EPA 3550 C, EPA 3630, EPA 8015 D	2007, 1996, 2003	1 mg/Kg - 20 mg/kg
7	Muestreo	Determinación In Situ	Muestreo	---	Resolución 0062 IDEAM Numeral 1.6.1	2007	No aplica
8	Muestreo	Determinación In Situ	Infiltración	---	IGAC	2006	No aplica

RESOLUCIÓN N.º 046 del 15 de enero de 2024

“POR LA CUAL SE RESUELVE UN RECURSO DE REPOSICIÓN INTERPUESTO CONTRA LA RESOLUCIÓN No. 1675 DEL 04 DE DICIEMBRE DE 2023”

MATRIZ: SUELO							
COMPONENTE: SUELO							
#	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método	Rango de Trabajo
9	Análisis	Propiedades Químicas	Bases cambiables [Calcio]	Espectroscopía de Absorción Atómica	NTC 5349	2016	---
10	Análisis	Propiedades Químicas	Bases cambiables [Magnesio]	Espectroscopía de Absorción Atómica	NTC 5349	2016	---
11	Análisis	Propiedades Químicas	Bases cambiables [Potasio]	Espectroscopía de Absorción Atómica	NTC 5349	2016	---
12	Análisis	Propiedades Químicas	Bases cambiables [Sodio]	Espectroscopía de Absorción Atómica	NTC 5349	2016	---
13	Análisis	Propiedades Químicas	PSI (Porcentaje de Sodio Intercambiable)	Cálculo	NOM-021-SEMARNAT-2000 AS-21	2002	---

MATRIZ: RESIDUOS PELIGROSOS							
COMPONENTE: RESIDUOS PELIGROSOS							
#	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método	Rango de Trabajo
1	Muestreo	Determinación In Situ	Suelos superficiales recogidos con espátula, pala o cuchara	Recolección de Muestras	Resolución IDEAM 0062 IDEAM Numeral 1.6.1.1	2007	No aplica
2	Muestreo	Determinación In Situ	Barriles	Recolección de Muestras	Resolución IDEAM 0062 IDEAM Numeral 1.6.2	2007	No aplica
3	Muestreo	Determinación In Situ	Pilas de Desecho	Recolección de Muestras	Resolución IDEAM 0062 IDEAM Numeral 1.6.4	2007	No aplica
4	Muestreo	Determinación In Situ	Muestreo	tubos, puntos de descargas o puertos de muestreo.	Resolución 0062 IDEAM Numeral 1.5.1.4. / 1.1. Standard practices sampling wastes from pipes and other point discharges. Versión: 2007 - 2018	2007	No aplica
5	Análisis	TCLP-Metales	Cobre	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 1311, EPA 3010 A, EPA 7000 B	1992, 1992, 2007	0,02 mg/L - 20 mg/L
6	Análisis	TCLP-Metales	Molibdeno	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 1311, EPA 3010 A, EPA 7000 B	1992, 1992, 2007	0,8 mg/L - 100 mg/L
7	Análisis	TCLP-Metales	Vanadio	Espectroscopía de Emisión	EPA 1311, EPA 3010 A, EPA 7000 B	1992, 1992, 2007	1 mg/L - 100 mg/L
8	Análisis	TCLP-Metales	Berilio	Espectroscopía de Emisión	EPA 1311, EPA 3010 A, EPA 7000 B	1992, 1992, 2007	0,04 mg/L - 10 mg/L
9	Análisis	TCLP-Metales	Cobalto	Espectroscopía de Emisión	EPA 1311, EPA 3010 A, EPA 7000 B	1992, 1992, 2007	0,1 mg/L - 20 mg/L
10	Análisis	TCLP-Metales	Aluminio	Espectroscopía de Emisión	EPA 1311, EPA 3010 A, EPA 7000 B	1992, 1992, 2007	0,5 mg/L - 100 mg/L
11	Análisis	TCLP-Metales	Manganeso	Espectroscopía de Emisión	EPA 1311, EPA 3010 A, EPA 7000 B	1992, 1992, 2007	0,1 mg/L - 20 mg/L
12	Análisis	TCLP-Metales	litio	Espectroscopía de Emisión	EPA 1311, EPA 3010 A, EPA 7000 B	1992, 1992, 2007	0,1 mg/L - 20 mg/L
13	Análisis	TCLP-Metales	Estaño	Espectroscopía de Emisión	EPA 1311, EPA 3010 A, EPA 7000 B	1992, 1992, 2007	1 mg/L - 50 mg/L
14	Análisis	TCLP-Metales	Bario	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 1311, EPA 3010 A, EPA 7000 B	1992, 1992, 2007	0,5 mg/L - 20 mg/L

RESOLUCIÓN N.º 046 del 15 de enero de 2024

“POR LA CUAL SE RESUELVE UN RECURSO DE REPOSICIÓN INTERPUESTO CONTRA LA RESOLUCIÓN No. 1675 DEL 04 DE DICIEMBRE DE 2023”

MATRIZ: RESIDUOS PELIGROSOS							
COMPONENTE: RESIDUOS PELIGROSOS							
#	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método	Rango de Trabajo
15	Análisis	TCLP-Metales	Mercurio	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 1311, SM 3112 B Modificado	1992, 23rd ed 2017	0,001 mg/L - 1 mg/L

MATRIZ ARIE										
COMPONENTE: CALIDAD DEL AIRE										
#	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método	Método (s) de Designación (EPA)	Modelo (s) Equipo (s)	Serial de fabricación del equipo	Rango de trabajo
1	Análisis	Contaminante y Criterio	Material Particulado Menor a 2.5 micras	Gravimetría	U.S EPA CFR Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 50, Apéndice L.	2021	No aplica	No aplica	No aplica	---
2	Análisis	Metales	Cadmio	Espectroscopía de Absorción Atómica	U.S EPA IO-3.1, U.S EPA IO-3.2	1999	No aplica	No aplica	No aplica	11 µg - 450 µg (*)
3	Análisis	Metales	Níquel	Espectroscopía de Absorción Atómica	U.S EPA IO-3.1, U.S EPA IO-3.2	1999	No Aplica	No Aplica	No Aplica	11 µg - 450 µg (*)
4	Análisis	Metales	Plomo	Espectroscopía de Absorción Atómica	U.S EPA IO-3.1, U.S EPA IO-3.2	1999	No aplica	No aplica	No aplica	22 µg - 450 µg (*)

(*) µg de metal/filtro expuesto

ARTÍCULO 4. Modificar el artículo cuarto de la Resolución 1675 del 4 de diciembre de 2023, en cual quedará así:

“ARTÍCULO 4. Establecer que a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, el alcance de la acreditación para producir información cuantitativa física, química y biótica para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes y de carácter oficial, relacionada con la calidad del medio ambiente y de los recursos naturales renovables, para el OEC **ANASCOL S.A.S.**, identificado con NIT 900488065-8 y con domicilio en la Carrera 72 A # 51 – 64 en la ciudad de Bogotá D.C., bajo los lineamientos de norma NTC-ISO/IEC 17025 “Requisitos Generales de Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración”, versión 2017; comprende las siguientes variables:

MATRIZ: AGUA							
COMPONENTE: CONTINENTAL							
#	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método	Rango de Trabajo
1	Análisis	Fisicoquímicos	Relación de Absorción de Sodio – RAS	Cálculo	IGAC	2006	---
2	Análisis	Fisicoquímicos	Acidez	Volumetría	SM 2310 B	23rd ed 2017	10 mg CaCO ₃ /L - 2500 mg CaCO ₃ /L
3	Análisis	Fisicoquímicos	Alcalinidad	Volumetría	SM 2320 B	23rd ed 2017	5 mg CaCO ₃ /L - 20000 mg CaCO ₃ /L
4	Análisis	Fisicoquímicos	Conductividad	Electrometría	SM 2510 B	23rd ed 2017	25 µS/cm - 80000 µS/cm

RESOLUCIÓN N.º 046 del 15 de enero de 2024

“POR LA CUAL SE RESUELVE UN RECURSO DE REPOSICIÓN INTERPUESTO CONTRA LA RESOLUCIÓN No. 1675 DEL 04 DE DICIEMBRE DE 2023”

MATRIZ: AGUA							
COMPONENTE: CONTINENTAL							
#	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método	Rango de Trabajo
5	Análisis	Fisicoquímicos	Turbidez	Nefelometría	SM 2130 B	23rd ed 2017	2 NTU-4000 NTU
6	Análisis	Fisicoquímicos	Bicarbonatos, Carbonatos e Hidróxidos	Cálculo	SM 4500 CO2 D	23rd ed 2017	---
7	Análisis	Fisicoquímicos	Color a Una Longitud de Onda	Espectrofotometría	SM 2120 C	23rd ed 2017	10 UPC - 500 UPC
8	Análisis	Fisicoquímicos	Color Verdadero	Espectrofotometría	ISO 7887 B	2011	---
9	Análisis	Fisicoquímicos	Salinidad	Electrometría	SM 2520 B	23rd ed 2017	35 UPS - 100 UPS
10	Análisis	Componente Biológico	Clorofila [a, b y c]	Espectrofotometría	SM 10200 H 1,2	23rd ed 2017	---
11	Análisis	Iones	Cloruro	Volumetría	SM 4500-Cl- B	23rd ed 2017	5 mg/L - 2000 mg/L
12	Análisis	Iones	Magnesio	Cálculo	SM 3500-Mg B	23rd ed 2017	---
13	Análisis	Iones	Fluoruro	Electrometría	SM 4500-F C	23rd ed 2017	0,5 mg/L - 100 mg/L
14	Análisis	Iones	Sulfato	Turbidimetría	SM 4500-SO42- E	23rd ed 2017	10 mg/L - 1000 mg/L
15	Análisis	Iones	Dureza Cálcica	Volumetría	SM 3500-Ca B	23rd ed 2017	10 mg CaCO3/L - 2500 mg CaCO3/L
16	Análisis	Iones	Dureza Total	Volumetría	SM 2340 C	23rd ed 2017	10 mg CaCO3/L - 2500 mg CaCO3/L
17	Análisis	Iones	Sulfuro	Volumetría	SM 4500-S2- F	23rd ed 2017	1 mg/L - 30 mg/L
18	Análisis	Iones	Cianuro Total	Electrometría	SM 4500-CN- B, C, F	23rd ed 2017	0,4 mg/L - 10 mg/L
19	Análisis	Iones	Cianuro Total	Volumetría	SM 4500-CN- B, C, D	23rd ed 2017	0,1 mg/L - 10 mg/L
20	Análisis	Iones	Cianuro Disociable con Ácido Débil	Electrometría	SM 4500-CN- B, C, I, F	23rd ed 2017	0,1 mg/L - 10 mg/L
21	Análisis	Iones	Cianuro Disociable con Ácido Débil	Volumetría	SM 4500-CN- B, C, I, D	23rd ed 2017	0,4 mg/L - 10 mg/L
22	Análisis	Compuestos con Nitrógeno	Nitrato	Electrometría	SM 4500 NO3- D	23rd ed 2017	0,5 mg N-NO3-/L - 100 mg N-NO3-/L
23	Análisis	Compuestos con Nitrógeno	Nitrito	Espectrofotometría	SM 4500-NO2- B	23rd ed 2017	0,005 N-NO2-/L - 5 mg N-NO2/L
24	Análisis	Compuestos con Nitrógeno	Nitrógeno Amoniacal	Volumetría	SM 4500-NH3 B, C	23rd ed 2017	2 mg/L - 1000 mg/L
25	Análisis	Compuestos con Nitrógeno	Nitrógeno Orgánico	Volumetría	SM 4500-Norg C, SM 4500-NH3 B, C	23rd ed 2017	4 mg/L - 1000 mg/L
26	Análisis	Compuestos con Nitrógeno	Nitrógeno Kjeldahl	Volumetría	SM 4500-Norg C, SM 4500-NH3 B, C	23rd ed 2017	4 mg/L - 1000 mg/L
27	Análisis	Compuestos con Fósforo	Fósforo Reactivo Total (Leído como Ortofosfato)	Espectrofotometría	SM 4500-P E	23rd ed 2017	0,0500 mg P/L - 50,0 mg P/L
28	Análisis	Compuestos con Fósforo	Fósforo Ácido Hidrolizable Total	Cálculo	SM 4500-P B.2, E	23rd ed 2017	0,0500 mg P/L - 50,0 mg P/L
29	Análisis	Compuestos con Fósforo	Fósforo Total	Espectrofotometría	SM 4500-P B, 4 E	23rd ed 2017	0,0500 mg P/L - 50,0 mg P/L

RESOLUCIÓN N.º 046 del 15 de enero de 2024

“POR LA CUAL SE RESUELVE UN RECURSO DE REPOSICIÓN INTERPUESTO CONTRA LA RESOLUCIÓN No. 1675 DEL 04 DE DICIEMBRE DE 2023”

MATRIZ: AGUA							
COMPONENTE: CONTINENTAL							
#	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método	Rango de Trabajo
30	Análisis	Compuestos con Fósforo	Fósforo Orgánico Total	Cálculo	SM 4500-P, B, E	23rd ed 2017	0,0500 mg P/L - 50,0 mg P/L
31	Análisis	Compuestos con Fósforo	Fósforo Disuelto Total	Espectrofotometría	SM 4500-P B 1-4, E	23rd ed 2017	0,0500 mg P/L - 50,0 mg P/L
32	Análisis	Metales Disueltos	Calcio	Volumetría	SM 3500-Ca B	23rd ed 2017	4 mg/L - 1000 mg/L
33	Análisis	Metales Totales	Potasio	Espectroscopía de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 B	23rd ed 2017	0,05 mg/L - 100 mg/L
34	Análisis	Metales Totales	Sodio	Espectroscopía de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 B	23rd ed 2017	0,2 mg/L - 200 mg/L
35	Análisis	Metales Totales	Calcio	Espectroscopía de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 B	23rd ed 2017	0,5 mg/L - 50 mg/L
36	Análisis	Metales Totales	Magnesio	Espectroscopía de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 B	23rd ed 2017	0,05 mg/L - 50 mg/L
37	Análisis	Metales Totales	Aluminio	Espectroscopía de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 D	23rd ed 2017	0,500 mg/L - 20 mg/L
38	Análisis	Metales Totales	Antimonio	Espectroscopía de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 B	23rd ed 2017	0,3 mg/L - 20 mg/L
39	Análisis	Metales Totales	Arsénico	Espectroscopía de Absorción Atómica	SM 3114 B	23rd ed 2017	0,01 mg/L - 1,00 mg/L
40	Análisis	Metales Totales	Berilio	Espectroscopía de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 D	23rd ed 2017	0,04 mg/L - 10 mg/L
41	Análisis	Metales Totales	Boro	Espectrofotometría	ISO 9390	1990	0,05 mg/L - 100 mg/L
42	Análisis	Metales Totales	Cadmio	Espectroscopía de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 B	23rd ed 2017	0,05 mg/L - 10 mg/L
43	Análisis	Metales Totales	Cobalto	Espectroscopía de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 B	23rd ed 2017	0,1 mg/L - 10 mg/L
44	Análisis	Metales Totales	Cobre	Espectroscopía de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 B	23rd ed 2017	0,02 mg/L - 20 mg/L
45	Análisis	Metales Totales	Cromo	Espectroscopía de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 B	23rd ed 2017	0,2 mg/L - 20 mg/L
46	Análisis	Metales Disueltos	Hierro	Espectroscopía de Absorción Atómica	SM 3030 B, SM 3111 B	23rd ed 2017	0,2 mg/L - 10 mg/L
47	Análisis	Metales Totales	Hierro	Espectroscopía de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 B	23rd ed 2017	0,2 mg/L - 10 mg/L
48	Análisis	Metales Totales	Litio	Espectroscopía de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 B	23rd ed 2017	0,1 mg/L - 20 mg/L
49	Análisis	Metales Totales	Manganeso	Espectroscopía de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 B	23rd ed 2017	0,1 mg/L - 2 mg/L
50	Análisis	Metales Totales	Molibdeno	Espectroscopía de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 D	23rd ed 2017	0,8 mg/L - 10 mg/L
51	Análisis	Metales Totales	Níquel	Espectroscopía de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 B	23rd ed 2017	0,05 mg/L - 20 mg/L
52	Análisis	Metales Totales	Plata	Espectroscopía de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 B	23rd ed 2017	0,02 mg/L - 2 mg/L
53	Análisis	Metales Totales	Plomo	Espectroscopía de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3113 B	23rd ed 2017	0,1 mg/L - 100 mg/L
54	Análisis	Metales Totales	Selenio	Espectroscopía de Absorción Atómica	SM 3114 B	23rd ed 2017	0,01 mg/L - 0,10 mg/L
55	Análisis	Metales Totales	Vanadio	Espectroscopía de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 D	23rd ed 2017	1 mg/L - 100 mg/L
56	Análisis	Metales Totales	Zinc	Espectroscopía de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 B	23rd ed 2017	0,05 mg/L - 2 mg/L
57	Análisis	Metales Totales	Cromo Hexavalente	Espectrofotometría	SM 3500-Cr B	23rd ed 2017	0,04 mg/L - 10,00 mg/L
58	Análisis	Metales Totales	Bario	Espectroscopía de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 D	23rd ed 2017	0,500 mg/L - 20 mg/L
59	Análisis	Metales Totales	Estaño	Espectroscopía de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 D	23rd ed 2017	1mg/L - 50 mg/L

RESOLUCIÓN N.º 046 del 15 de enero de 2024

“POR LA CUAL SE RESUELVE UN RECURSO DE REPOSICIÓN INTERPUESTO CONTRA LA RESOLUCIÓN No. 1675 DEL 04 DE DICIEMBRE DE 2023”

MATRIZ: AGUA							
COMPONENTE: CONTINENTAL							
#	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método	Rango de Trabajo
60	Análisis	Fisicoquímicos	Sólidos Suspendidos Totales	Gravimetría	SM 2540 D	23rd ed 2017	20 mg/L - 20000 mg/L
61	Análisis	Fisicoquímicos	Sólidos Disueltos Totales	Gravimetría	SM 2540 C	23rd ed 2017	50 mg/L - 20000 mg/L
62	Análisis	Fisicoquímicos	Sólidos Totales	Gravimetría	SM 2540 B	23rd ed 2017	60 mg/L - 20000 mg/L
63	Análisis	Fisicoquímicos	Sólidos Sedimentables	Volumétrica	SM 2540 F	23rd ed 2017	A partir de 0,1 mL/L
64	Análisis	Fisicoquímicos	Sólidos Suspendidos Volátiles	Gravimetría	SM 2540 D, E	23rd ed 2017	10 mg/L - 20000 mg/L
65	Análisis	Fisicoquímicos	Sólidos Totales Volátiles	Gravimetría	SM 2540 B, E	23rd ed 2017	50 mg/L - 20000 mg/L
66	Análisis	Microbiología	Coliformes Termotolerantes (Fecales)	Sustrato Enzimático Multicelda	SM 9223 B Modificado	23rd ed 2017	1 NMP/100mL - 2419,6 E6 NMP/100mL
67	Análisis	Microbiología	Coliformes Totales	Sustrato Enzimático Multicelda	SM 9223 B	23rd ed 2017	1 NMP/100mL - 2419,6 E6 NMP/100mL
68	Análisis	Microbiología	Escherichia coli	Sustrato Enzimático Multicelda	SM 9223 B	23rd ed 2017	1 NMP/100mL - 2419,6 E6 NMP/100mL
69	Análisis	Microbiología	Huevos de Helminto	Sedimentación, Flotación	Bailenger Modificado, OMS	1996	A partir de 1 Huevo de Helminto/L
70	Análisis	Demandas	Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO5)	Fotometría	SM 5210 B Modificado, ASTM D 888-18 C	23rd ed 2017, 2018	5 mg O ₂ /L - 5000 mg O ₂ /L
71	Análisis	Demandas	Demanda Química de Oxígeno (DQO)	Espectrofotometría	SM 5220 D	23rd ed 2017	20 mg O ₂ /L - 20000 mg O ₂ /L
72	Análisis	Otros Compuestos Orgánicos	Fenoles	Espectrofotometría	SM 5530 B, D	23rd ed 2017	0,100 mg/L - 1000 mg/L
73	Análisis	Otros Compuestos Orgánicos	Surfactantes Aniónicos como SAAM	Espectrofotometría	SM 5540 C	23rd ed 2017	0,400 mg/L - 100 mg/L
74	Análisis	Otros Compuestos Orgánicos	Aceites y Grasas	Espectrofotometría	NTC 3362 C	2011	1 mg/L - 4000 mg/L
75	Análisis	Compuestos Orgánicos Volátiles - BTEX	Benceno	Cromatografía	ASTM D 6520	2018	160 µg/L - 4000 µg/L
76	Análisis	Compuestos Orgánicos Volátiles - BTEX	Tolueno	Cromatografía	ASTM D 6520	2018	160 µg/L - 4000 µg/L
77	Análisis	Compuestos Orgánicos Volátiles - BTEX	Etilbenceno	Cromatografía	ASTM D 6520	2018	160 µg/L - 4000 µg/L
78	Análisis	Compuestos Orgánicos Volátiles - BTEX	o-Xileno	Cromatografía	ASTM D 6520	2018	160 µg/L - 4000 µg/L
79	Análisis	Compuestos Orgánicos Volátiles - BTEX	m+p-xileno	Cromatografía	ASTM D 6520	2018	160 µg/L - 4000 µg/L
80	Análisis	Pesticidas Organoclorados	Aldrín	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8081 B	1996, 1996, 2007	0,025 µg/L - 0,5 µg/L

RESOLUCIÓN N.º 046 del 15 de enero de 2024

“POR LA CUAL SE RESUELVE UN RECURSO DE REPOSICIÓN INTERPUESTO CONTRA LA RESOLUCIÓN No. 1675 DEL 04 DE DICIEMBRE DE 2023”

MATRIZ: AGUA							
COMPONENTE: CONTINENTAL							
#	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método	Rango de Trabajo
81	Análisis	Pesticidas Organoclorados	4,4'-DDD	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8081 B	1996, 1996, 2007	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
82	Análisis	Pesticidas Organoclorados	4,4'-DDE	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8081 B	1996, 1996, 2007	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
83	Análisis	Pesticidas Organoclorados	Dieldrin	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8081 B	1996, 1996, 2007	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
84	Análisis	Pesticidas Organoclorados	Heptacloro	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8081 B	1996, 1996, 2007	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
85	Análisis	Pesticidas Organoclorados	Alfa-BHC (Alfa-HCH)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8081 B	1996, 1996, 2007	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
86	Análisis	Pesticidas Organoclorados	Beta-BHC (beta-HCH)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8081 B	1996, 1996, 2007	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
87	Análisis	Pesticidas Organoclorados	Delta-BHC (delta-HCH)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8081 B	1996, 1996, 2007	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
88	Análisis	Pesticidas Organoclorados	Alfa-Clordano (Cis-Clordano)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8081 B	1996, 1996, 2007	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
89	Análisis	Pesticidas Organoclorados	Endosulfan I (alfa-Endosulfan)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8081 B	1996, 1996, 2007	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
90	Análisis	Pesticidas Organoclorados	Endosulfan II (beta-Endosulfan)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8081 B	1996, 1996, 2007	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
91	Análisis	Pesticidas Organoclorados	Endosulfan sulfato	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8081 B	1996, 1996, 2007	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
92	Análisis	Pesticidas Organoclorados	Endrín aldehído	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8081 B	1996, 1996, 2007	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
93	Análisis	Pesticidas Organoclorados	Endrín cetona	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8081 B	1996, 1996, 2007	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
94	Análisis	Pesticidas Organoclorados	Metoxicloro	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8081 B	1996, 1996, 2007	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
95	Análisis	Pesticidas Organofosforados	Clorpirifos (Etil clorpirifos)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8141 B	1996, 1996, 2007	25 µg/L - 200 µg/L
96	Análisis	Pesticidas Organofosforados	Demeton-O	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8141 B	1996, 1996, 2007	25 µg/L - 200 µg/L
97	Análisis	Pesticidas Organofosforados	Demeton-S	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8141 B	1996, 1996, 2007	25 µg/L - 200 µg/L
98	Análisis	Pesticidas Organofosforados	Diazinón	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8141 B	1996, 1996, 2007	25 µg/L - 200 µg/L
99	Análisis	Pesticidas Organofosforados	Diclorvos	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8141 B	1996, 1996, 2007	25 µg/L - 200 µg/L
100	Análisis	Pesticidas Organofosforados	Disulfoton	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8141 B	1996, 1996, 2007	25 µg/L - 200 µg/L

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N.º 046 del 15 de enero de 2024

“POR LA CUAL SE RESUELVE UN RECURSO DE REPOSICIÓN INTERPUESTO CONTRA LA RESOLUCIÓN No. 1675 DEL 04 DE DICIEMBRE DE 2023”

MATRIZ: AGUA							
COMPONENTE: CONTINENTAL							
#	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método	Rango de Trabajo
101	Análisis	Pesticidas Organofosforados	Metil paratión	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8141 B	1996, 1996, 2007	25 µg/L - 200 µg/L
102	Análisis	Pesticidas Organofosforados	Ronnel (Fenclorfos)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8141 B	1996, 1996, 2007	25 µg/L - 200 µg/L
103	Análisis	Pesticidas Organofosforados	Tetraclorvinfos (Estirofos)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8141 B	1996, 1996, 2007	25 µg/L - 200 µg/L
104	Análisis	Pesticidas Organofosforados	Metil Azinfos (Glutión)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8141 B	1996, 1996, 2007	25 µg/L - 200 µg/L
105	Análisis	Bifenilos Policlorados	Aroclor 1232	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8082 A	1996, 1996, 2007	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
106	Análisis	Bifenilos Policlorados	Aroclor 1248	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8082 A	1996, 1996, 2007	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
107	Análisis	Bifenilos Policlorados	Aroclor 1254	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8082 A	1996, 1996, 2007	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
108	Análisis	Bifenilos Policlorados	Aroclor 1260	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8082 A	1996, 1996, 2007	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
109	Análisis	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	Naftaleno	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8100	1996, 1996, 1986	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
110	Análisis	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	Acenafteno	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8100	1996, 1996, 1986	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
111	Análisis	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	Acenaftileno	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8100	1996, 1996, 1986	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
112	Análisis	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	Antraceno	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8100	1996, 1996, 1986	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
113	Análisis	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	Benzo(a)antraceno	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8100	1996, 1996, 1986	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
114	Análisis	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	Benzo(a)pireno	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8100	1996, 1996, 1986	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
115	Análisis	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	Benzo(b+k)fluoranteno	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8100	1996, 1996, 1986	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
116	Análisis	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	Fluoranteno	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8100	1996, 1996, 1986	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
117	Análisis	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	Fluoreno	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8100	1996, 1996, 1986	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
118	Análisis	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	Fenantreno	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8100	1996, 1996, 1986	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
119	Análisis	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	Pireno	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8100	1996, 1996, 1986	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
120	Análisis	Otros Compuestos Orgánicos	Hidrocarburos	Espectrofotometría	NTC 3362 C, F	2011	1 mg/L - 4000 mg/L

RESOLUCIÓN N.º 046 del 15 de enero de 2024

“POR LA CUAL SE RESUELVE UN RECURSO DE REPOSICIÓN INTERPUESTO CONTRA LA RESOLUCIÓN No. 1675 DEL 04 DE DICIEMBRE DE 2023”

MATRIZ: AGUA							
COMPONENTE: CONTINENTAL							
#	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método	Rango de Trabajo
121	Análisis	Hidrocarburos Alifáticos	n-Decano (C10)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630C, EPA 8015 D	1996, 1996, 2003	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
122	Análisis	Hidrocarburos Alifáticos	n-Undecano (C11)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630C, EPA 8015 D	1996, 1996, 2003	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
123	Análisis	Hidrocarburos Alifáticos	n-Dodecano (C12)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630C, EPA 8015 D	1996, 1996, 2003	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
124	Análisis	Hidrocarburos Alifáticos	n-Tridecano (C13)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630C, EPA 8015 D	1996, 1996, 2003	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
125	Análisis	Hidrocarburos Alifáticos	n-Tetradecano (C14)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630C, EPA 8015 D	1996, 1996, 2003	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
126	Análisis	Hidrocarburos Alifáticos	n-Pentadecano (C15)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630C, EPA 8015 D	1996, 1996, 2003	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
127	Análisis	Hidrocarburos Alifáticos	n-Hexadecano (C16)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630C, EPA 8015 D	1996, 1996, 2003	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
128	Análisis	Hidrocarburos Alifáticos	n-Heptadecano (C17)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630C, EPA 8015 D	1996, 1996, 2003	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
129	Análisis	Hidrocarburos Alifáticos	n-Octadecano (C18)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630C, EPA 8015 D	1996, 1996, 2003	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
130	Análisis	Hidrocarburos Alifáticos	n-Nonadecano (C19)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630C, EPA 8015 D	1996, 1996, 2003	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
131	Análisis	Hidrocarburos Alifáticos	n-Eicosano (C20)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630C, EPA 8015 D	1996, 1996, 2003	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
132	Análisis	Hidrocarburos Alifáticos	n-Heneicosano (C21)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630C, EPA 8015 D	1996, 1996, 2003	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
133	Análisis	Hidrocarburos Alifáticos	n-Docosano (C22)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630C, EPA 8015 D	1996, 1996, 2003	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
134	Análisis	Hidrocarburos Alifáticos	n-Tricosano (C23)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630C, EPA 8015 D	1996, 1996, 2003	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
135	Análisis	Hidrocarburos Alifáticos	n-Tetracosano (C24)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630C, EPA 8015 D	1996, 1996, 2003	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
136	Análisis	Hidrocarburos Alifáticos	n-Pentacosano (C25)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630C, EPA 8015 D	1996, 1996, 2003	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
137	Análisis	Hidrocarburos Alifáticos	n-Hexacosano (C26)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630C, EPA 8015 D	1996, 1996, 2003	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
138	Análisis	Hidrocarburos Alifáticos	n-Heptacosano (C27)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630C, EPA 8015 D	1996, 1996, 2003	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
139	Análisis	Hidrocarburos Alifáticos	n-Oxacosano (C28)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630C, EPA 8015 D	1996, 1996, 2003	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
140	Análisis	Hidrocarburos Alifáticos	n-Hexano (C6)	Cromatografía	ASTM 6520	2018	40 µg/L - 400 µg/L
141	Análisis	Hidrocarburos Alifáticos	n-Heptano (C7)	Cromatografía	ASTM 6520	2018	40 µg/L - 400 µg/L

RESOLUCIÓN N.º 046 del 15 de enero de 2024

“POR LA CUAL SE RESUELVE UN RECURSO DE REPOSICIÓN INTERPUESTO CONTRA LA RESOLUCIÓN No. 1675 DEL 04 DE DICIEMBRE DE 2023”

MATRIZ: AGUA							
COMPONENTE: CONTINENTAL							
#	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método	Rango de Trabajo
142	Análisis	Hidrocarburos Alifáticos	n-Octano (C8)	Cromatografía	ASTM 6520	2018	40 µg/L - 400 µg/L
143	Análisis	Hidrocarburos Alifáticos	n-Nonano (C9)	Cromatografía	ASTM 6520	2018	40 µg/L - 400 µg/L
144	Análisis	Hidrocarburos Alifáticos	n-Decano (C10)	Cromatografía	ASTM 6520	2018	40 µg/L - 400 µg/L
145	Análisis	Compuestos Orgánicos Halogenados Adsorbibles (AOX)	Compuestos Orgánicos Halogenados Adsorbibles (AOX)	Microcolumbiometría	ISO 9562	2004	0,1 mg/L - 2000 mg/L
146	Análisis	Compuestos Semivolátiles Fenólicos	Fenol	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3650 B, EPA 8041 A	1996, 1996, 2007	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
147	Análisis	Compuestos Semivolátiles Fenólicos	2-Clorofenol	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3650 B, EPA 8041 A	1996, 1996, 2007	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
148	Análisis	Compuestos Semivolátiles Fenólicos	2-Metilfenol (o-cresol)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3650 B, EPA 8041 A	1996, 1996, 2007	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
149	Análisis	Compuestos Semivolátiles Fenólicos	2-Nitrofenol	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3650 B, EPA 8041 A	1996, 1996, 2007	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
150	Análisis	Compuestos Semivolátiles Fenólicos	4-Metilfenol (p-Cresol)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3650 B, EPA 8041 A	1996, 1996, 2007	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
151	Análisis	Compuestos Semivolátiles Fenólicos	2,6-Diclorofenol	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3650 B, EPA 8041 A	1996, 1996, 2007	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
152	Análisis	Compuestos Semivolátiles Fenólicos	4-Nitrofenol	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3650 B, EPA 8041 A	1996, 1996, 2007	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
153	Análisis	Compuestos Semivolátiles Fenólicos	2,4-Dinitrofenol	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3650 B, EPA 8041 A	1996, 1996, 2007	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
154	Análisis	Compuestos Semivolátiles Fenólicos	4,6-Dinitro-2-metilfenol (2-Metil-4,6-Dinitrofenol)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3650 B, EPA 8041 A	1996, 1996, 2007	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
155	Análisis	Compuestos Semivolátiles Fenólicos	Pentaclorofenol	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3650 B, EPA 8041 A	1996, 1996, 2007	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
156	Análisis	Compuestos de Carbonilo	Formaldehído	Cromatografía	EPA 8315 A	1996	0,5 µg/L - 50 µg/L
157	Muestreo Puntual	Determinación In Situ	Muestreo	---	Protocolo del monitoreo de agua y seguimiento del agua 2021 del IDEAM	2021	No aplica
158	Muestreo Puntual	Determinación In Situ	pH	Electrometría	SM 4500-H+ B	23rd ed 2017	1 unidades de pH - 13 unidades de pH
159	Muestreo Puntual	Determinación In Situ	Temperatura	Termometría	SM 2550 B	23rd ed 2017	---
160	Muestreo Puntual	Determinación In Situ	Conductividad	Electrometría	SM 2510 B	23rd ed 2017	25 µS/cm - 80000 µS/cm
161	Muestreo Puntual	Determinación In Situ	Oxígeno Disuelto	Fotometría	ASTM D888 C	2018	A partir de 0,2 mg O2/L
162	Muestreo Puntual	Determinación In Situ	Oxígeno Disuelto	Volumetría	SM 4500-O C	23rd ed 2017	A partir de 0,2 mg O2/L

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM
RESOLUCIÓN N.º 046 del 15 de enero de 2024

“POR LA CUAL SE RESUELVE UN RECURSO DE REPOSICIÓN INTERPUESTO CONTRA LA RESOLUCIÓN No. 1675 DEL 04 DE DICIEMBRE DE 2023”

MATRIZ: AGUA							
COMPONENTE: CONTINENTAL							
#	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método	Rango de Trabajo
163	Muestreo Puntual	Determinación In Situ	Cloro Total	Volumetría	ISO 7393-1	1985	---
164	Muestreo Puntual	Determinación In Situ	Sólidos Sedimentables	Volumétrica	SM 2540 F	23rd ed 2017	A partir de 0,1 mL/L
165	Muestreo Puntual	Determinación In Situ	Caudal	Volumétrica	Protocolo del monitoreo de agua y seguimiento del agua 2021 del IDEAM	2021	---
166	Muestreo Compuesto	Determinación In Situ	Muestreo	---	Protocolo del monitoreo de agua y seguimiento del agua 2021 del IDEAM	2021	No aplica
167	Muestreo Compuesto	Determinación In Situ	pH	Electrometría	SM 4500-H+ B	23rd ed 2017	1 unidades de pH - 13 unidades de pH
168	Muestreo Compuesto	Determinación In Situ	Temperatura	Termometría	SM 2550 B	23rd ed 2017	---
169	Muestreo Compuesto	Determinación In Situ	Conductividad	Electrometría	SM 2510 B	23rd ed 2017	25 μ S/cm - 80000 μ S/cm
170	Muestreo Compuesto	Determinación In Situ	Oxígeno Disuelto	Fotometría	ASTM D888 C	2018	A partir de 0,2 mg O ₂ /L
171	Muestreo Compuesto	Determinación In Situ	Sólidos Sedimentables	Volumétrica	SM 2540 F	23rd ed 2017	A partir de 0,1 mL/L
172	Muestreo Compuesto	Determinación In Situ	Caudal	Volumétrica	Protocolo del monitoreo de agua y seguimiento del agua 2021 del IDEAM	2021	---
173	Muestreo Integrado en Cuerpo Lótico	Determinación In Situ	Muestreo	---	Protocolo del monitoreo de agua y seguimiento del agua 2021 del IDEAM	2021	No aplica
174	Muestreo Integrado en Cuerpo Lótico	Determinación In Situ	pH	Electrometría	SM 4500-H+ B	23rd ed 2017	1 unidades de pH - 13 unidades de pH
175	Muestreo Integrado en Cuerpo Lótico	Determinación In Situ	Temperatura	Termometría	SM 2550 B	23rd ed 2017	---
176	Muestreo Integrado en Cuerpo Lótico	Determinación In Situ	Conductividad	Electrometría	SM 2510 B	23rd ed 2017	25 μ S/cm - 80000 μ S/cm
177	Muestreo Integrado en Cuerpo Lótico	Determinación In Situ	Oxígeno Disuelto	Fotometría	ASTM D888 C	2018	A partir de 0,2 mg O ₂ /L
178	Muestreo Integrado en Cuerpo Lótico	Determinación In Situ	Oxígeno Disuelto	Volumetría	SM 4500-O C	23rd ed 2017	A partir de 0,2 mg O ₂ /L
179	Muestreo Integrado en Cuerpo Lótico	Determinación In Situ	Sólidos Sedimentables	Volumétrica	SM 2540 F	23rd ed 2017	A partir de 0,1 mL/L

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N.º 046 del 15 de enero de 2024

“POR LA CUAL SE RESUELVE UN RECURSO DE REPOSICIÓN INTERPUESTO CONTRA LA RESOLUCIÓN No. 1675 DEL 04 DE DICIEMBRE DE 2023”

MATRIZ: AGUA							
COMPONENTE: CONTINENTAL							
#	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método	Rango de Trabajo
180	Muestreo Integrado en Cuerpo Lótico	Determinación In Situ	Potencial Óxido-Reduccion	Electrometría	SM 2580 B	23rd ed 2017	---
181	Muestreo Integrado en Cuerpo Lótico	Determinación In Situ	Caudal	Área x Velocidad Equipo: Molinete	Protocolo del monitoreo de agua y seguimiento del agua IDEAM	2021	---
182	Muestreo Integrado en Cuerpo Léntico	Determinación In Situ	Muestreo	---	Protocolo del monitoreo de agua y seguimiento del agua IDEAM	2021	No aplica
183	Muestreo Integrado en Cuerpo Léntico	Determinación In Situ	pH	Electrometría	SM 4500-H+ B	23rd ed 2017	1 unidades de pH - 13 unidades de pH
184	Muestreo Integrado en Cuerpo Léntico	Determinación In Situ	Temperatura	Termometría	SM 2550 B	23rd ed 2017	---
185	Muestreo Integrado en Cuerpo Léntico	Determinación In Situ	Conductividad	Electrometría	SM 2510 B	23rd ed 2017	25 µS/cm - 80000 µS/cm
186	Muestreo Integrado en Cuerpo Léntico	Determinación In Situ	Oxígeno Disuelto	Fotometría	ASTM D888 C	2018	A partir de 0,2 mg O ₂ /L
187	Muestreo Integrado en Cuerpo Léntico	Determinación In Situ	Oxígeno Disuelto	Volumetría	SM 4500-O C	23rd ed 2017	A partir de 0,2 mg O ₂ /L
188	Muestreo Integrado en Cuerpo Léntico	Determinación In Situ	Sólidos Sedimentables	Volumétrica	SM 2540 F	23rd ed 2017	A partir de 0,1 mL/L
189	Muestreo Integrado en Cuerpo Léntico	Determinación In Situ	Potencial Óxido-Reduccion	Electrometría	SM 2580 B	23rd ed 2017	---
190	Muestreo Agua Subterránea	Determinación In Situ	Muestreo	---	Protocolo del monitoreo de agua y seguimiento del agua IDEAM	2021	No aplica
191	Muestreo Agua Subterránea	Determinación In Situ	pH	Electrometría	SM 4500-H+ B	23rd ed 2017	1 unidades de pH - 13 unidades de pH
192	Muestreo Agua Subterránea	Determinación In Situ	Temperatura	Termometría	SM 2550 B	23rd ed 2017	---
193	Muestreo Agua Subterránea	Determinación In Situ	Conductividad	Electrometría	SM 2510 B	23rd ed 2017	25 µS/cm - 80000 µS/cm
194	Muestreo Agua Subterránea	Determinación In Situ	Oxígeno Disuelto	Fotometría	ASTM D888 C	2018	A partir de 0,2 mg O ₂ /L
195	Muestreo Agua Subterránea	Determinación In Situ	Oxígeno Disuelto	Volumetría	SM 4500-O C	23rd ed 2017	A partir de 0,2 mg O ₂ /L

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N.º 046 del 15 de enero de 2024

“POR LA CUAL SE RESUELVE UN RECURSO DE REPOSICIÓN INTERPUESTO CONTRA LA RESOLUCIÓN No. 1675 DEL 04 DE DICIEMBRE DE 2023”

MATRIZ: AGUA							
COMPONENTE: CONTINENTAL							
#	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método	Rango de Trabajo
196	Muestreo Agua Subterránea	Determinación In Situ	Potencial Óxido-Reducción	Electrometría	SM 2580 B	23rd ed 2017	---
197	Análisis	Metales Totales	Mercurio	Espectroscopia de Absorción Atómica	SM 3112 B	23rd ed 2017	0,001 mg/L - 1,00 mg/L

MATRIZ: AGUA							
COMPONENTE: MARINA							
#	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método	Rango de Trabajo
1	Muestreo Integrado	Determinación In Situ	Muestreo	---	Protocolo del monitoreo de agua y seguimiento del agua IDEAM	2021	No aplica
2	Muestreo Integrado	Determinación In Situ	pH	Electrometría	SM 4500-H+ B	23rd ed 2017	1 unidades de pH - 13 unidades de pH
3	Muestreo Integrado	Determinación In Situ	Temperatura	Termometría	SM 2550 B	23rd ed 2017	---
4	Muestreo Integrado	Determinación In Situ	Conductividad	Electrometría	SM 2510 B	23rd ed 2017	25 μ S/cm - 80000 μ S/cm
5	Muestreo Integrado	Determinación In Situ	Oxígeno Disuelto	Fotometría	ASTM D888 C	2018	A partir de 0,2 mg O ₂ /L

MATRIZ: BIOTA							
COMPONENTE: BIOTA ACUÁTICA CONTINENTAL							
#	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método	Rango de Trabajo
1	Análisis	Componente biológico	Perifiton	Identificación y conteo	SM 10300 C	23rd ed 2017	---
2	Análisis	Componente biológico	Fitoplancton	Identificación y conteo	SM 10200 F	23rd ed 2017	---
3	Análisis	Componente biológico	Zooplancton	Identificación y conteo	SM 10200 G	23rd ed 2017	---
4	Análisis	Componente biológico	Macrófitas	Estimación de poblaciones	SM 10400 D	23rd ed 2017	---
5	Análisis	Componente biológico	Peces	Análisis de colecciones	SM 10600 D	23rd ed 2017	---
6	Análisis	Componente biológico	Macroinvertebrados Bentónicos	Identificación y conteo	SM 10500 C	23rd ed 2017	---
7	Análisis	Componente biológico	Macroinvertebrados Asociados a Macrófitas	Identificación y conteo	SM 10500 C	23rd ed 2017	---
8	Muestreo en Cuerpo Léntico	Componente biológico	Perifiton	Adquisición de datos	SM 10300 B	23rd ed 2017	No aplica
9	Muestreo en Cuerpo Léntico	Componente biológico	Fitoplancton	Adquisición de datos	SM 10200 B	23rd ed 2017	No aplica
10	Muestreo en Cuerpo Léntico	Componente biológico	Zooplancton	Adquisición de datos	SM 10200 B	23rd ed 2017	No aplica
11	Muestreo en Cuerpo Léntico	Componente biológico	Macrófitas	Adquisición de datos	SM 10400 B,C	23rd ed 2017	No aplica

RESOLUCIÓN N.º 046 del 15 de enero de 2024

“POR LA CUAL SE RESUELVE UN RECURSO DE REPOSICIÓN INTERPUESTO CONTRA LA RESOLUCIÓN No. 1675 DEL 04 DE DICIEMBRE DE 2023”

MATRIZ: BIOTA							
COMPONENTE: BIOTA ACUÁTICA CONTINENTAL							
#	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método	Rango de Trabajo
12	Muestreo en Cuerpo Léntico	Componente biológico	Peces	Adquisición de datos	SM 10600 B,C	23rd ed 2017	No aplica
13	Muestreo en Cuerpo Léntico	Componente biológico	Macroinvertebrados Bentónicos	Adquisición de datos	SM 10500 B	23rd ed 2017	No aplica
14	Muestreo en Cuerpo Léntico	Componente biológico	Macroinvertebrados Asociados a Macrófitas	Adquisición de datos	SM 10500 B	23rd ed 2017	No aplica
15	Muestreo en Cuerpo Lótico	Componente biológico	Perifiton	Adquisición de datos	SM 10300 B	23rd ed 2017	No aplica
16	Muestreo en Cuerpo Lótico	Componente biológico	Fitoplancton	Adquisición de datos	SM 10200 B	23rd ed 2017	No aplica
17	Muestreo en Cuerpo Lótico	Componente biológico	Zooplancton	Adquisición de datos	SM 10200 B	23rd ed 2017	No aplica
18	Muestreo en Cuerpo Lótico	Componente biológico	Macrófitas	Adquisición de datos	SM 10400 B,C	23rd ed 2017	No aplica
19	Muestreo en Cuerpo Lótico	Componente biológico	Peces	Adquisición de datos	SM 10600 B,C	23rd ed 2017	No aplica
20	Muestreo en Cuerpo Lótico	Componente biológico	Macroinvertebrados Bentónicos	Adquisición de datos	SM 10500 B	23rd ed 2017	No aplica
21	Muestreo en Cuerpo Lótico	Componente biológico	Macroinvertebrados Asociados a Macrófitas	Adquisición de datos	SM 10500 B	23rd ed 2017	No aplica

MATRIZ: LODO							
COMPONENTE: LODO							
#	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método	Rango de Trabajo
1	Análisis	Metales Totales	Aluminio	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	50 mg/Kg - 2000 mg/Kg
2	Análisis	Metales Totales	Arsénico	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 7061 A	1992	2 mg/Kg - 200 mg/Kg
3	Análisis	Metales Totales	Bario	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	50 mg/Kg - 2000 mg/Kg
4	Análisis	Metales Totales	Berilio	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	4 mg/Kg - 1000 mg/Kg
5	Análisis	Metales Totales	Cadmio	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	5 mg/Kg - 1000 mg/Kg
6	Análisis	Metales Totales	Calcio	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	50 mg/Kg - 20000 mg /Kg
7	Análisis	Metales Totales	Cobre	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	2 mg/Kg - 10000 mg/Kg
8	Análisis	Metales Totales	Cromo	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	20 mg/Kg - 1000 mg/kg

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N.º 046 del 15 de enero de 2024

“POR LA CUAL SE RESUELVE UN RECURSO DE REPOSICIÓN INTERPUESTO CONTRA LA RESOLUCIÓN No. 1675 DEL 04 DE DICIEMBRE DE 2023”

MATRIZ: LODO							
COMPONENTE: LODO							
#	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método	Rango de Trabajo
9	Análisis	Metales Totales	Hierro	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	20 mg/Kg - 10000 mg/Kg
10	Análisis	Metales Totales	Magnesio	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	5 mg/Kg - 50000 mg/Kg
11	Análisis	Metales Totales	Manganeso	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	10 mg/Kg - 10000 mg/Kg
12	Análisis	Metales Totales	Mercurio	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 7471 B	2007	0,1 mg/Kg - 10 mg/kg
13	Análisis	Metales Totales	Molibdeno	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	80 mg/Kg - 1000 mg /Kg
14	Análisis	Metales Totales	Niquel	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	5 mg/Kg - 10000 mg/Kg
15	Análisis	Metales Totales	plata	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	2 mg/Kg - 1000 mg/Kg
16	Análisis	Metales Totales	plomo	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	10 mg/Kg - 10000 mg/Kg
17	Análisis	Metales Totales	Potasio	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	5 mg/Kg - 10000 mg/Kg
18	Análisis	Metales Totales	Selenio	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7741 A	1994	2 mg/Kg - 200 mg/Kg
19	Análisis	Metales Totales	Sodio	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	20 mg/Kg - 20000 mg/Kg
20	Análisis	Metales Totales	Zinc	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	5 mg/Kg - 2000 mg/Kg

MATRIZ: SUELO							
COMPONENTE: SUELO							
No	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método	Rango de Trabajo
1	Análisis	Propiedades Físicas	Humedad de Campo	Gravimetría	ASTM D 2216	2019	---
2	Análisis	Propiedades Físicas	Textura	Bouyoucos	IGAC	2006	---
3	Análisis	Propiedades Químicas	pH	Electrometría	NTC 5264	2018	1 unidades de pH - 13 unidades de pH
4	Análisis	Propiedades Químicas	Conductividad	Electrometría	NTC 5596 B	2008	25 µS/cm - 1413 µS/cm
5	Análisis	Propiedades Químicas	Capacidad de Intercambio Catiónico	Volumetría	NTC 5268	2014	---
6	Análisis	Propiedades Químicas	Acidez Intercambiable	Volumetría	NTC 5263	2017	---
7	Análisis	Propiedades Químicas	RAS (Relación de Adsorción de Sodio)	Cálculo	IGAC	2006	---

RESOLUCIÓN N.º 046 del 15 de enero de 2024

“POR LA CUAL SE RESUELVE UN RECURSO DE REPOSICIÓN INTERPUESTO CONTRA LA RESOLUCIÓN No. 1675 DEL 04 DE DICIEMBRE DE 2023”

MATRIZ: SUELO							
COMPONENTE: SUELO							
No	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método	Rango de Trabajo
8	Análisis	iones	Cloruro	Argentométrico	NTC 5596 B, SM 4500-Cl- B Modificado	2008, 23rd ed 2017	50 mg/Kg - 1500 mg/Kg
9	Análisis	iones	Sulfato	Turbidimetría	IGAC	2006	75 mg/Kg - 200 mg/Kg
10	Análisis	Compuestos con Nitrógeno	Nitrógeno Amoniacal	Volumetría	NTC 5595	2008	10 mg/Kg - 1000 mg/Kg
11	Análisis	Compuestos con Nitrógeno	Nitrógeno Total Kjeldahl	Volumetría	NTC 5889	2011	20 mg/Kg - 2000 mg/Kg
12	Análisis	Compuestos con Fósforo	Fósforo Total	Espectrofotometría	IGAC	2006	100 mg/Kg - 800 mg/Kg
13	Análisis	Metales Totales	Aluminio	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	50 mg/Kg - 2000 mg/Kg
14	Análisis	Metales Totales	Antimonio	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	30 mg/Kg - 2000 mg/Kg
15	Análisis	Metales Totales	Arsénico	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 7061 A	1992	2 mg/Kg - 200 mg/Kg
16	Análisis	Metales Totales	Bario	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	50 mg/Kg - 2000 mg/Kg
17	Análisis	Metales Totales	Berilio	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	4 mg/Kg - 1000 mg/Kg
18	Análisis	Metales Totales	Cadmio	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	5 mg/Kg - 1000 mg/Kg
19	Análisis	Metales Totales	Calcio	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	50 mg/Kg - 20000 mg /Kg
20	Análisis	Metales Totales	Cobre	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	2 mg/Kg - 10000 mg/Kg
21	Análisis	Metales Totales	Cromo	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	20 mg/Kg - 1000 mg/kg
22	Análisis	Metales Totales	Hierro	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	20 mg/Kg - 10000 mg/Kg
23	Análisis	Metales Totales	Magnesio	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	5 mg/Kg - 50000 mg/Kg
24	Análisis	Metales Totales	Manganeso	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	10 mg/Kg - 10000 mg/Kg
25	Análisis	Metales Totales	Mercurio	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 7471 B	2007	0,1 mg/Kg - 10 mg/kg
26	Análisis	Metales Totales	Molibdeno	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	80 mg/Kg - 1000 mg/Kg
27	Análisis	Metales Totales	Niquel	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	5 mg/Kg - 10000 mg/Kg
28	Análisis	Metales Totales	Plata	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	2 mg/Kg - 1000 mg/Kg
29	Análisis	Metales Totales	Plomo	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	10 mg/Kg - 10000 mg/Kg
30	Análisis	Metales Totales	Potasio	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	5 mg/Kg - 10000 mg/Kg
31	Análisis	Metales Totales	Selenio	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7741 A	1996, 1994	2 mg/Kg - 200 mg/Kg
32	Análisis	Metales Totales	Sodio	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	20 mg/Kg - 20000 mg/Kg
33	Análisis	Metales Totales	Zinc	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	5 mg/Kg - 2000 mg/Kg

RESOLUCIÓN N.º 046 del 15 de enero de 2024

“POR LA CUAL SE RESUELVE UN RECURSO DE REPOSICIÓN INTERPUESTO CONTRA LA RESOLUCIÓN No. 1675 DEL 04 DE DICIEMBRE DE 2023”

MATRIZ: SUELO							
COMPONENTE: SUELO							
No	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método	Rango de Trabajo
34	Análisis	Otros Compuestos Orgánicos	Grasas y Aceites	Gravimetría	EPA 9071 B	1998	1000 mg/Kg - 10000 mg/Kg
35	Análisis	Hidrocarburos	Hidrocarburos rango Gasolina (GRO)	Cromatografía	ASTM 6520 modificado	2018	1 mg/Kg - 20 mg/kg
36	Análisis	Hidrocarburos	Hidrocarburos rango Diesel (DRO)	Cromatografía	EPA 3550 C, EPA 3630, EPA 8015 D	2007, 1996, 2003	1 mg/Kg - 20 mg/kg
37	Muestreo	Determinación In Situ	Muestreo	---	Resolución 0062 IDEAM Numeral 1.6.1	2007	No aplica
38	Muestreo	Determinación In Situ	Infiltración	---	IGAC	2006	No aplica
39	Análisis	Propiedades Químicas	Bases cambiables [Calcio]	Espectroscopía de Absorción Atómica	NTC 5349	2016	---
40	Análisis	Propiedades Químicas	Bases cambiables [Magnesio]	Espectroscopía de Absorción Atómica	NTC 5349	2016	---
41	Análisis	Propiedades Químicas	Bases cambiables [Potasio]	Espectroscopía de Absorción Atómica	NTC 5349	2016	---
42	Análisis	Propiedades Químicas	Bases cambiables [Sodio]	Espectroscopía de Absorción Atómica	NTC 5349	2016	---
43	Análisis	Propiedades Químicas	PSI (Porcentaje de Sodio Intercambiable)	Cálculo	NOM-021-SEMARNAT-2000 AS-21	2002	---

MATRIZ: RESIDUOS PELIGROSOS							
COMPONENTE: RESIDUOS PELIGROSOS							
#	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método	Rango de Trabajo
1	Muestreo	Determinación In Situ	Suelos superficiales recogidos con espátula, pala o cuchara	Recolección de Muestras	Resolución IDEAM 0062 IDEAM Numeral 1.6.1.1	2007	No aplica
2	Muestreo	Determinación In Situ	Barriles	Recolección de Muestras	Resolución IDEAM 0062 IDEAM Numeral 1.6.2	2007	No aplica
3	Muestreo	Determinación In Situ	Pilas de Desecho	Recolección de Muestras	Resolución IDEAM 0062 IDEAM Numeral 1.6.4	2007	No aplica
4	Muestreo	Determinación In Situ	Toma de muestra en suelos, sedimentos y otros materiales geológicos.	Recolección de Muestras	Resolucion 0062 IDEAM Numeral 1.6.1	2007	No aplica
5	Muestreo	Determinación In Situ	Muestreo	tubos, puntos de descargas o puertos de muestreo.	Resolución 0062 IDEAM Numeral 1.5.1.4. / 1.1. Standard practices sampling wastes from pipes and other point discharges. Versión: 2007 - 2018	2007	No aplica
6	Análisis	TCLP-Metales	Cobre	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 1311, EPA 3010 A, EPA 7000 B	1992, 1992, 2007	0,02 mg/L - 20 mg/L

RESOLUCIÓN N.º 046 del 15 de enero de 2024

“POR LA CUAL SE RESUELVE UN RECURSO DE REPOSICIÓN INTERPUESTO CONTRA LA RESOLUCIÓN No. 1675 DEL 04 DE DICIEMBRE DE 2023”

MATRIZ: RESIDUOS PELIGROSOS							
COMPONENTE: RESIDUOS PELIGROSOS							
#	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método	Rango de Trabajo
7	Análisis	TCLP-Metales	Molibdeno	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 1311, EPA 3010 A, EPA 7000 B	1992, 1992, 2007	0,8 mg/L - 100 mg/L
8	Análisis	TCLP-Metales	Vanadio	Espectroscopía de Emisión	EPA 1311, EPA 3010 A, EPA 7000 B	1992, 1992, 2007	1 mg/L - 100 mg/L
9	Análisis	TCLP-Metales	Berilio	Espectroscopía de Emisión	EPA 1311, EPA 3010 A, EPA 7000 B	1992, 1992, 2007	0,04 mg/L - 10 mg/L
10	Análisis	TCLP-Metales	Cobalto	Espectroscopía de Emisión	EPA 1311, EPA 3010 A, EPA 7000 B	1992, 1992, 2007	0,1 mg/L - 20 mg/L
11	Análisis	TCLP-Metales	Aluminio	Espectroscopía de Emisión	EPA 1311, EPA 3010 A, EPA 7000 B	1992, 1992, 2007	0,5 mg/L - 100 mg/L
12	Análisis	TCLP-Metales	Manganeso	Espectroscopía de Emisión	EPA 1311, EPA 3010 A, EPA 7000 B	1992, 1992, 2007	0,1 mg/L - 20 mg/L
13	Análisis	TCLP-Metales	litio	Espectroscopía de Emisión	EPA 1311, EPA 3010 A, EPA 7000 B	1992, 1992, 2007	0,1 mg/L - 20 mg/L
14	Análisis	TCLP-Metales	Estaño	Espectroscopía de Emisión	EPA 1311, EPA 3010 A, EPA 7000 B	1992, 1992, 2007	1 mg/L - 50 mg/L
15	Análisis	TCLP-Metales	Arsénico	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 1311, EPA 7061 A	1992, 1992	0,01 mg/L - 01 mg/L
16	Análisis	TCLP-Metales	Bario	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 1311, EPA 3010 A, EPA 7000 B	1992, 1992, 2007	0,5 mg/L - 20 mg/L
17	Análisis	TCLP-Metales	Cadmio	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 1311, EPA 3010 A, EPA 7000 B	1992, 1992, 2007	0,05 mg/L - 10 mg/L
18	Análisis	TCLP-Metales	Cromo	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 1311, EPA 3010 A, EPA 7000 B	1992, 1992, 2007	0,02 mg/L - 20 mg/L
19	Análisis	TCLP-Metales	Mercurio	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 1311, SM 3112 B Modificado	1992, 23rd ed 2017	0,001 mg/L - 1 mg/L
20	Análisis	TCLP-Metales	Níquel	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 1311, EPA 3010 A, EPA 7000 B	1992, 1992, 2007	0,05 mg/L - 100 mg/L
21	Análisis	TCLP-Metales	Plata	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 1311, EPA 7760 A, EPA 7000 B	1992, 1992, 2007	0,02 mg/L - 20 mg/L
22	Análisis	TCLP-Metales	Plomo	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 1311, EPA 3010 A, EPA 7000 B	1992, 1992, 2007	0,1 mg/L - 100 mg/L
23	Análisis	TCLP-Metales	Selenio	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 1311, EPA 7741 A	1992, 1994	0,01 mg/L - 0,1 mg/L
24	Análisis	TCLP-Metales	zinc	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 1311, EPA 3010 A, EPA 7000 B	1992, 1992, 2007	0,05 mg/L - 20 mg/L

MATRIZ AIRE										
COMPONENTE: CALIDAD DEL AIRE										
#	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método	Método (s) de Designación (EPA)	Modelo (s) Equipos (s)	Serial de fabricación del equipo	Rango de trabajo
1	Muestreo	Contaminante e Criterio	Material Particulado Menor a 10 micras	---	U.S. EPA CFR, Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 50,	2021	RFPS-0202-141	TE-6070	2699	No aplica

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N.º 046 del 15 de enero de 2024

“POR LA CUAL SE RESUELVE UN RECURSO DE REPOSICIÓN INTERPUESTO CONTRA LA RESOLUCIÓN No. 1675 DEL 04 DE DICIEMBRE DE 2023”

MATRIZ AIRE										
COMPONENTE: CALIDAD DEL AIRE										
#	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método	Método (s) de Designación (EPA)	Modelo (s) Equipo (s)	Serial de fabricación del equipo	Rango de trabajo
					Apéndice J. Alto Volumen					
2	Análisis	Contaminante y Criterio	Material Particulado Menor a 10 micras	Gravimetría	U.S EPA CFR Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 50, Apéndice J. Alto Volumen.	2021	No aplica	No aplica	No aplica	---
3	Muestreo	Contaminante y Criterio	Material Particulado Menor a 2.5 micras	---	U.S. EPA CFR, Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 50, Apéndice L.	2021	RFPS-0498-118	Plus 2025 Seq with WINS	2025B225110903	No aplica
4	Análisis	Contaminante y Criterio	Material Particulado Menor a 2.5 micras	Gravimetría	U.S EPA CFR Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 50, Apéndice L.	2021	No aplica	No aplica	No aplica	---
5	Muestreo	Compuestos Orgánicos Volátiles	Compuestos Orgánicos Volátiles incluidos Hidrocarburos	---	U.S. EPA TO-17	1999	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No aplica
6	Análisis	Contaminante y Criterio	Dióxido de Azufre	Espectrofotometría	U.S EPA CFR Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 50, Apéndice A-2: Pararosanilina	2021	No aplica	No aplica	No aplica	4 µg/m ³ - 32 µg/m ³
7	Análisis	Metales	Cadmio	Espectroscopía de Absorción Atómica	U.S EPA IO-3.1, U.S EPA IO-3.2	1999	No aplica	No aplica	No aplica	11 µg - 450 µg (*)
8	Análisis	Metales	Níquel	Espectroscopía de Absorción Atómica	U.S EPA IO-3.1, U.S EPA IO-3.2	1999	No Aplica	No Aplica	No Aplica	11 µg - 450 µg (*)
9	Análisis	Metales	Plomo	Espectroscopía de Absorción Atómica	U.S EPA IO-3.1, U.S EPA IO-3.2	1999	No aplica	No aplica	No aplica	22 µg - 450 µg (*)
10	Determinación directa	Contaminante y Criterio	Monóxido de Carbono	Fotometría	U.S. EPA CFR, Título 40, Capítulo I, Subcapítulo	2021	RFCA-0981-054	48i	931438522	45,8 µg/m ³ - 57242

RESOLUCIÓN N.º 046 del 15 de enero de 2024

“POR LA CUAL SE RESUELVE UN RECURSO DE REPOSICIÓN INTERPUESTO CONTRA LA RESOLUCIÓN No. 1675 DEL 04 DE DICIEMBRE DE 2023”

MATRIZ AIRE										
COMPONENTE: CALIDAD DEL AIRE										
#	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método	Método (s) de Designación (EPA)	Modelo (s) Equipo (s)	Serial de fabricación del equipo	Rango de trabajo
					C, Parte 50, Apéndice C.					µg/m ³
11	Determinación directa	Contaminante y Criterio	Dióxido de Azufre	Fluorescencia Ultravioleta	U.S. EPA CFR, Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 50, Apéndice A-1.	2021	EQSA-0486-060	43i	615116991	1,3 µg/m ³ - 1309 µg/m ³
12	Determinación directa	Contaminante y Criterio	Dióxido de Nitrógeno	Fotometría	U.S. EPA CFR, Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 50, Apéndice F.	2021	RFNA-1289-074	42i	1192754643	0,5 µg/m ³ - 615 µg/m ³
13	Determinación directa	Contaminante y Criterio	Ozono	Fotometría	U.S. EPA CFR, Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 50, Apéndice D.	2021	EQQA-0880-047	49i	1136450993	2,0 µg/m ³ - 980 µg/m ³

MATRIZ AIRE										
COMPONENTE: RUIDO										
#	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método	Método (s) de Designación (EPA)	Modelo (s) Equipo (s)	Serial de fabricación del equipo	Rango de trabajo
1	Determinación	Contaminación acústica	Ruido Ambiental	Instrumental	Resolución MAVDT 0627 de 2006 Anexo 3, Capítulo II	2006	No aplica	No aplica	No aplica	---
2	Determinación	Contaminación acústica	Emisión de Ruido	Instrumental	Resolución MAVDT 0627 de 2006 Anexo 3, Capítulo I	2006	No aplica	No aplica	No aplica	---

PARÁGRAFO: Los métodos relacionados anteriormente tienen como referencia el Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA – AWWA - WEF, 23rd edition 2017 y el Código de Regulaciones Federales de los Estados Unidos de América U.S. EPA (Environmental Protection Agency), salvo en los casos en que se especifique directamente otra referencia bibliográfica.

ARTÍCULO 5. Los demás términos y condiciones establecidos en la Resolución No. 1675 del 4 de diciembre de 2023, que no fueron objeto de modificación continúan plenamente vigentes.

ARTÍCULO 6. Por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, notificar personalmente, por aviso o electrónicamente, cuando a ello hubiere lugar, el contenido del presente Acto Administrativo al representante legal, apoderado debidamente constituido y/o a la persona debidamente autorizada por la

RESOLUCIÓN N.º 046 del 15 de enero de 2024

“POR LA CUAL SE RESUELVE UN RECURSO DE REPOSICIÓN INTERPUESTO CONTRA LA RESOLUCIÓN No. 1675 DEL 04 DE DICIEMBRE DE 2023”




sociedad ANASCOL S.A.S., identificada con N.I.T. 900488065-8 y con domicilio en la Carrera 72 A # 51 – 64 en la ciudad de Bogotá D.C., de conformidad con los artículos 67 y 69 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

ARTÍCULO 7. Contra la presente Resolución no procede recurso alguno.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D. C., a los 15 días del mes de enero de 2024.

ELIZABETH PATIÑO CORREA
Subdirectora de Estudios Ambientales

	Nombre	Cargo	Firma
Elaboró	Jairo Mauricio Beltrán Ballen	Abogado Grupo Acreditación	
Revisó	Jeison Duvan Peñaloza	Coordinador Grupo de Acreditación	
Aprobó	Gilberto Antonio Ramos Suarez	Jefe Oficina Asesora Jurídica	
Expediente	20236014110002905E		
Radicado	20236010107851		
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma de la Subdirectora de Estudios Ambientales del IDEAM.			