Gerencia Tesorería
Documento de Pago

No. ORDEN DE PAGO	274	**FECHA DE CONTABILIZACION**	26-dic-25
No. DOCUMENTO DE PAGO	5300681648	**FECHA DE DOCUMENTO**	26-dic-25
		FECHA DE COMPENSACION	26-dic-25
PROPUESTA	55957	**FECHA DE LA PROPUESTA**	26-dic-25

RESPONSABLE DEL PAGO

NOMBRE COMPLETO	FONDO NACIONAL DEL AHORRO		
No. IDENTIFICACIÓN	8999992844	**TIPO DE IDENTIFICACÓN**	NIT
CONCEPTO	GIRO DEFINITIVO AHORRO VOLUNTAR		

DATOS GENERALES

NOMBRE COMPLETO	CREDICORP CAPITAL COLOMBIA		
No. INDENTIFICACION	8600681825	**TIPO DE IDENTIFICACION**	NIT
FORMA DE ENTREGA	PAGO ELECTRÓNICO		
CIUDAD DE ENTREGA	BARRANQUILLA		
NUMERO DE CUENTA	12603871674	**TIPO DE CUENTA**	CUENTA CORRIENTE
BANCO	BANCOLOMBIA		
GRAV MOVIMIENTOS FINANCIEROS	0		

BENEFICIARIO DEL PAGO

NOMBRE COMPLETO	INGEBYP SAS		
No. IDENTIFICACIÓN	8301215072	**TIPO DE IDENTIFICACIÓN**	25
NOMBRE:	INGEBYP SAS		
OBSERVACIONES:	FACT INB274 RAD 02-2303-202512161346300		
NÚMERO DE CUENTA	2511050101	**TIPO DE CUENTA**	CUENTA CORRIENTE
BANCO	BC02		
VIA DE PAGO	T		
VALOR NETO A CANCELAR	265.529.746		

DETALLE DE LA ORDEN DE PAGO

NO. DOCUMENTO	NO. FACTURA	IMPORTE	RETENCIÓN	NOMBRE DE LA CUENTA	CENTRO DE COSTO	NO. DE DOCUMENTO PRESUPUESTAL

DETALLE DOCUMENTO DE COMPENSACIÓN

ACREEDOR	DOC.COMP.	REFERENCIA	IMPORTE	TEXTO	PEDIDO	CONTRATO
1001923040	5300681648	274	265.529.746	FACT INB274 RAD 02-2303-202512161346300	5400001917	CTO-166-2024

INGEBYP	INFORME DE GESTION AMBIENTAL	**Cód:**	INF-MA-001
		Versión:	001
		Fecha:	07/03/2025

INFORME GESTION AMBIENTAL DEL 01 AL 30 SEPTIEMBRE DEL 2025
INFORME DE GESTIÓN AMBIENTAL



CONTRATO DE OBRA FNA-166-2024

OBJETO: REALIZAR LAS REPARACIONES LOCATIVAS DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA SEDE PRINCIPAL - CNA DEL FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A.

Elaborado por:	Aprobado por:	Revisado por:
MARIA DEL PILAR PAIVA **Profesional SST** **Ingebyp SAS**	**RODOLFO ENRIQUE BARRETO** **Coordinador de obra** **Ingebyp SAS**	**MARIA FERNANDA VILLAMIL** **Interventoria** **BioDecco**

CONTENIDO

1. INTRODUCCION 4
2. OBJETIVOS 5
2.1 OBJETIVO GENERAL 5
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS 5
3. GESTION DOCUMENTAL 5
3.1 Conformación del equipo de gestión ambiental 5
4. INFORME AMBIENTAL 6
5. LINEA MANEJO AMBIENTAL 6
6. EMERGENCIAS Y CONTIGENCIAS AMBIENTALES 7
7. PROGRAMAS DE MANEJO AMBIENTAL 7
7.1. FMA 1- PROGRAMA DE SEÑALIZACIÓN FRENTE DE OBRA Y SITIO TEMPORAL 7
7.2. FMA 2 - PROGRAMA MANEJO INTEGRAL DE MATERIALES 8
7.3 FMA 3 - PROGRAMA DE MANEJO Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS 9
7.4 FMA 4 - PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS, CONVENCIONALES Y ESPECIALES 10
7.5 FMA 5 - PROGRAMA MANEJO DE INSTALACIONES TEMPORALES 11
7.6 FMA 6 - PROGRAMA MANEJO DE EMISIONES ATMOSFERICAS 12
7.7 FMA 7 - PROGRAMA MANEJO DE MAQUINARIA, EQUIPOS Y VEHICULOS 12
7.8 FMA 8 - PROGRAMA ORDEN Y ASEO EN LA OBRA 13
7.9 FMA 9 - PROGRAMA DE GESTIÓN AMBIENTAL 13
7.10 FMA 10 – PROGRAMA DE CAPACITACION Y SOCIALIZACION AL PERSONAL VINCULADO 14
7.11 FMA 11 – PROGRAMA MANEJO FAUNA, FLORA Y PAISAJE 15
7.12 FMA 12 – PROGRAMA DE MANEJO DE QUIMICOS Y COMBUSTIBLES 15
7.13 FMA 13 – PROGRAMA ANALISIS DE RIESGOS Y PLAN DE CONTIGENCIA 16
7.14 FMA 14 – PROGRAMA CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS LEGALES 16
7.15 FMA 15 – PROGRAMA DE USO EFICIENTE DEL AGUA 16
7.16 FMA 16 – PROGRAMA DE USO EFICIENTE DE ENERGIA 17
CONCLUSIONES 18

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Profesional en el área SSTA
Tabla 2. Charlas del área ambiental
Tabla 3. Inducciones

LISTA DE ANEXOS

0. Informe Ambiental
FMA 01
FMA 02
FMA 03
FMA 04
FMA 05
FMA 06
FMA 07
FMA 08
FMA 09
FMA 10
FMA 11
FMA 12
FMA 13
FMA 14
FMA 15
FMA 16

1. INTRODUCCION

El presente informe corresponde al periodo comprendido entre **el 01 al 30 de septiembre de 2025**, describe las actividades realizadas en materia ambiental durante la ejecución del contrato de obra OBJETO: REALIZAR LAS REPARACIONES LOCATIVAS DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA SEDE PRINCIPAL - CNA DEL FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A. ambiental tiene como finalidad presentar los avances en la gestión ambiental correspondientes a las actividades ejecutadas en el marco del contrato de reparaciones locativas en la sede principal del Fondo Nacional del Ahorro. Este documento da cumplimiento a las obligaciones contractuales y normativas en materia de manejo ambiental, asegurando que las intervenciones realizadas se desarrollen bajo criterios de sostenibilidad, prevención de impactos negativos y cumplimiento de la legislación ambiental vigente.

Durante el periodo evaluado, se realizaron labores de seguimiento y control a las actividades constructivas, con el fin de verificar la aplicación de las medidas establecidas en el Plan de Manejo Ambiental (PMA). Asimismo, se identificaron aspectos relevantes en torno al manejo de residuos, control de emisiones, protección del recurso hídrico, uso eficiente de recursos naturales, seguridad ambiental y social, entre otros.

Este informe detalla las acciones ejecutadas, los resultados obtenidos y las recomendaciones necesarias para garantizar una adecuada gestión ambiental en el desarrollo de la obra, contribuyendo así a la mejora continua de los procesos y a la mitigación de impactos adversos sobre el entorno. Lo anterior, se basa en el cumplimiento de lo establecido normativamente.

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

Implementar las acciones ambientales necesarias que permitan prevenir, mitigar, controlar, corregir y/o compensar los impactos negativos generados al medio ambiente, los trabajadores y la comunidad por la obra. Evaluar y documentar los avances en la gestión ambiental durante la ejecución del contrato de reparaciones locativas en la sede principal del Fondo Nacional del Ahorro, con el fin de verificar el cumplimiento de las medidas establecidas en el Plan de Manejo Ambiental y la normativa ambiental aplicable.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Verificar la implementación de las medidas de manejo ambiental previstas para la ejecución de las actividades de obra.
- Identificar y evaluar los aspectos e impactos ambientales generados durante el desarrollo de las intervenciones.
- Realizar el seguimiento al manejo de RCD y residuos sólidos, control de emisiones, ruido, y uso de recursos naturales.
- Promover el cumplimiento de los requisitos legales, institucionales y contractuales en materia ambiental.
- Formular recomendaciones para la mejora continua de la gestión ambiental en el proyecto.

3. GESTION DOCUMENTAL

A continuación, se relacionan las actividades desarrolladas en la implementación del Plan de Manejo Ambiental del 01 al 30 de septiembre de 2025.

3.1 Conformación del equipo de gestión ambiental

A continuación, se presentan la profesional a disposición del contratista de obra en el área de medio ambiente.

Tabla 1. Profesional en área SSTA

NOMBRE	CARGO	DEDICACIÓN
María del Pilar Paiva S.	Residente QHSE	100%

4. INFORME AMBIENTAL

Dentro de la ejecución del contrato de obra FNA-166-2024, cuyo objeto es realizar las reparaciones locativas de la infraestructura física de la sede principal del Fondo Nacional del Ahorro S.A., el contratista INGEBYP SAS ha elaborado el presente informe de seguimiento ambiental, en el cual se detallan las medidas de manejo ambiental implementadas con base en las actividades contractuales desarrolladas durante el periodo evaluado.

Este documento se fundamenta en la información recolectada en campo durante el desarrollo de las obras, y en la normativa ambiental vigente aplicable al tipo de

intervención, considerando además las observaciones formuladas por la interventoría y la supervisión del contrato. El propósito del presente informe es evidenciar el cumplimiento de los compromisos ambientales adquiridos, así como presentar el avance en la implementación de prácticas de prevención, mitigación y control de impactos ambientales generados en el marco del proyecto.

5. LINEA MANEJO AMBIENTAL

La línea base ambiental corresponde a la caracterización inicial de las condiciones ambientales del área de intervención, con el fin de identificar los aspectos relevantes que podrían ser afectados por las actividades de obra. Para este contrato de reparaciones locativas, la sede principal del Fondo Nacional del Ahorro se encuentra en

una zona urbana consolidada, con infraestructura existente y sin áreas de conservación ambiental directa. Excavación

6. EMERGENCIAS Y CONTIGENCIAS AMBIENTALES

Presenta las acciones previstas y ejecutadas para prevenir, atender y controlar posibles emergencias y contingencias ambientales derivadas de las actividades de obra. Dado que se trata de una intervención en un entorno urbano y edificado, el enfoque principal se orienta a la prevención de incidentes relacionados con el manejo inadecuado de residuos, materiales peligrosos, incendios, fugas, y afectaciones a la salud humana.

Durante el período evaluado, no se reportaron incidentes ambientales ni situaciones de emergencia que afectaran el normal desarrollo de la obra o el entorno inmediato. Así mismo, el proyecto cuenta con el kit ambiental, disponible y en condiciones adecuadas para su uso en caso de presentarse algún evento que requiera una atención inmediata, en cumplimiento de los lineamientos del Plan de Manejo Ambiental.

Las siguientes medidas de manejo ambiental han sido implementadas durante la ejecución del contrato, en cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental (PMA) y con el objetivo de prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos ambientales derivados de las actividades constructivas.

7. PROGRAMAS DE MANEJO AMBIENTAL

Teniendo en cuenta esto, se aprobaron un total de 16 programas de manejo ambiental.

7.1. FMA 1- PROGRAMA DE SEÑALIZACIÓN FRENTE DE OBRA Y SITIO TEMPORAL

Durante el presente periodo, se implementó el programa de señalización correspondiente, dando continuidad a las acciones de demarcación y señalización.

Estas actividades incluyeron la intervención de las zonas ubicadas en el cuarto piso de convenciones, cubierta y baños del segundo piso del CNA – Fondo Nacional del Ahorro, con la instalación de cinta de seguridad, colombinas y la demarcación de los puntos intervenidos con avisos de prevención.

Estas actividades se llevaron a cabo con el objetivo de garantizar la seguridad de los trabajadores, visitantes y usuarios del edificio, así como de delimitar de manera clara las áreas restringidas y los accesos permitidos.

Con esta intervención se dio cumplimiento a las normas de seguridad establecidas en el reglamento de higiene y seguridad industrial, minimizando riesgos y asegurando la adecuada circulación dentro del área en intervención.

5_QHSE
5.2 Informe Ambiental
1. Registro Fotográfico

7.2. FMA 2 - PROGRAMA MANEJO INTEGRAL DE MATERIALES

En el transcurso del presente período se efectuó el ingreso de materiales (mortero y arena) con el propósito de ejecutar la actividad en la placa de cubierta del edificio de convenciones.

Durante el mes, se desarrollaron las siguientes actividades constructivas: Pañete de muros, enchape y fundida de la placa del edificio de convenciones.

Esta condición obedece a que no se realizaron procesos que involucraran el acopio, traslado, almacenamiento o disposición de materiales en el frente de obra durante este tiempo. Se deja constancia de esta situación en cumplimiento del seguimiento al programa establecido.

5_QHSE
5.2 Informe Ambiental

FMA 02

Ficha técnica mortero topex (cemex)

7.3 FMA 3 - PROGRAMA DE MANEJO Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS

Durante este periodo, se continua con el punto de acopio ubicado en el costado sur, sobre la calle 11 del FNA, el cual cumple con los parámetros establecidos para el manejo adecuado del material.

Durante el mes de septiembre**,** se realizó la disposición final de los residuos generados en el desarrollo del proyecto, conforme a los lineamientos establecidos en la normativa ambiental vigente y en el Plan de Manejo Ambiental (PMA)**.**

En este periodo, los Residuos de Construcción y Demolición (RCD) fueron gestionados mediante empresas autorizadas por la autoridad ambiental competente, como se detalla a continuación:

- Granulados Reciclados de Colombia GRECO S.A.S., con Licencia Ambiental No. 00321.
- CODEOBRAS S.A.S.
- TecnoMinerales Arenas & Gravas

A través de estas empresas se dispuso un total de **119 m3** de residuos, asegurando su tratamiento y aprovechamiento conforme a la normatividad aplicable.

Cabe resaltar que no se requirió la apertura de PIN ambiental, dado que las actividades se encuentran dentro del marco de gestión del proyecto. Asimismo, se cuenta con la carta de responsabilidad para la gestión de RCD, documento que respalda la trazabilidad y manejo adecuado de los residuos generados, garantizando su disposición conforme a la resolución 0472 de 2017 y demás normatividad vigente en materia ambiental.

5_QHSE

5.2 Informe Ambiental

FMA 03

1. Registro Fotográfico

Certificados RCD

Documentos RCD

Planilla Escombro

7.4 FMA 4 - PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS, CONVENCIONALES Y ESPECIALES

Actualmente se cuenta con un punto ecológico ubicado junto al contenedor de almacenamiento. Su localización estratégica, cercana al campamento del personal y al área de trabajo, facilita la adecuada clasificación de los residuos en la fuente, permitiendo diferenciarlos en ordinarios, reciclables y especiales.

Durante el presente período se llevó a cabo la recolección de residuos sólidos ordinarios, con un total de 2.0 kilogramos, de acuerdo con la programación establecida para los días martes, jueves y sábado, mediante el servicio de la empresa de aseo Basura Lime, adscrita a la red de servicios públicos de la ciudad de Bogotá, en la localidad de Puente Aranda.

La actividad se ejecutó de manera programada y conforme a las rutas oficiales establecidas para la zona. De manera complementaria, se realiza un control interno sobre la generación y disposición final de los residuos sólidos, en cumplimiento con el Programa de Manejo de Residuos Sólidos (PMRS) definido dentro del Plan de Manejo Ambiental (PMA) del proyecto. El papel reciclable es aprovechado mediante su reutilización interna en labores de impresión, optimizando su vida útil. Una vez culminadas las actividades del proyecto, o cuando se disponga de un volumen considerable de material, se realizará la disposición final adecuada, en cumplimiento de la normatividad ambiental vigente y en coordinación con la empresa prestadora del servicio de recolección autorizada.

Adicionalmente, se realizó la disposición de **440 toneladas** de chatarra y **250 kg** de bolsas de mortero. Se informa que el certificado correspondiente a la gestión de las bolsas de mortero será entregado durante el mes de octubre, una vez culminado el proceso de disposición por parte del gestor autorizado.

Este proceso de trazabilidad garantiza una gestión adecuada y responsable, en concordancia con las disposiciones ambientales locales y nacionales, contribuyendo a la minimización de los impactos ambientales asociados.

Cabe resaltar que, durante el período reportado, no se generaron residuos aprovechables por parte del contratista.

5_QHSE
5.2 Informe Ambiental
FMA 04
1. Registro Fotográfico
Residuos solidos
Certificación Chatarra

7.5 FMA 5 - PROGRAMA MANEJO DE INSTALACIONES TEMPORALES

Para el presente período, se continúa utilizando el container tipo oficina como espacio destinado tanto a las labores administrativas como al almacenamiento de materiales y se cuenta con un kit antiderrame. Este campamento opera como área de trabajo para el personal administrativo, además de ser utilizado para la realización de reuniones internas, incluyendo comités, y como punto de resguardo de materiales y herramientas empleados en la ejecución de la obra. Su uso garantiza condiciones adecuadas de organización, funcionalidad y control en el desarrollo del proyecto.

5_QHSE
5.2 Informe Ambiental
FMA 05

1. Registro Fotográfico

7.6 FMA 6 - PROGRAMA MANEJO DE EMISIONES ATMOSFERICAS

Durante el presente período se dio cumplimiento al Programa de Manejo de Emisiones Atmosféricas, mediante la protección adecuada de los acopios temporales de residuos de construcción y demolición (RCD), los cuales fueron demarcados, señalizados y cubiertos con lona negra, evitando la dispersión de partículas al ambiente. Así mismo, durante las actividades de cargue y transporte, las volquetas fueron cubiertas con carpa, lo que permitió mitigar la emisión de polvo y material particulado. Estas acciones se enmarcan en los lineamientos establecidos en el Plan de Manejo Ambiental, garantizando el control de las emisiones y la protección de la calidad del aire en el entorno del proyecto.

5_QHSE
5.2 Informe Ambiental
FMA 06
1.Registro Fotográfico

7.7 FMA 7 - PROGRAMA MANEJO DE MAQUINARIA, EQUIPOS Y VEHICULOS

Durante el presente período, se realizó la verificación de la documentación de los vehículos utilizados en el proyecto, incluyendo licencia de tránsito, SOAT, revisión técnico-mecánica, dando cumplimiento a lo establecido en la ficha de manejo correspondiente del Plan de Manejo Ambiental. Esta revisión garantiza que los vehículos cuenten con los requisitos legales vigentes para su operación, contribuyendo a la seguridad vial y al control de impactos ambientales asociados al transporte dentro del proyecto.

5_QHSE
5.2 Informe Ambiental
FMA 07

Documentos vehículos

7.8 FMA 8 - PROGRAMA ORDEN Y ASEO EN LA OBRA

Durante el presente período, se mantiene implementada la jornada de orden y aseo al finalizar las actividades o la jornada laboral, como parte de las buenas prácticas en obra y en cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental. Esta medida contribuye a mantener espacios de trabajo limpios, seguros y organizados, reduciendo riesgos para el personal y minimizando impactos ambientales negativos.

5_QHSE
5.2 Informe Ambiental
FMA 08
1. Registro Fotográfico

7.9 FMA 9 - PROGRAMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

Durante el presente período, se asistió al comité de obra, donde se realizó seguimiento a los compromisos establecidos, así como a las acciones ejecutadas por parte de la interventoría. Esta participación permitió mantener una coordinación efectiva entre las partes involucradas, verificar avances del proyecto y garantizar el cumplimiento de los lineamientos técnicos, administrativos y ambientales establecidos.

5_QHSE
5.2 Informe Ambiental
FMA 09
Actas de comité

7.10 FMA 10 – PROGRAMA DE CAPACITACION Y SOCIALIZACION AL PERSONAL VINCULADO

Durante el presente período se realizaron 5 charlas ambientales y 2 inducciones ambientales dirigidas al personal vinculado al proyecto, en cumplimiento del Programa de Capacitación y Socialización establecido en el Plan de Manejo Ambiental. Estas actividades tuvieron como objetivo sensibilizar al personal sobre las buenas prácticas ambientales, la normativa aplicable y la importancia del cumplimiento de los lineamientos ambientales durante la ejecución de la obra.

Tabla 2. Charlas ambientales

ITEM	FECHA	TEMA	ASISTENTES
1	01/09/2025	Contaminación del agua	18
2	08/09/2025	Orden y Aseo	20
3	15/09/2025	Manejo de derrame	15
4	22/09/2025	Aspectos e impactos ambientales	13
5	29/09/2025	Residuos orgánicos reciclables	10

Tabla 3. Inducciones

ITEM	FECHA	INDUCCIONES
1	02/09/2025	2 inducciones

5_QHSE

5.2 Informe Ambiental

FMA 10

1. Registro Fotográfico

Charlas ambientales

Inducciones

7.11 FMA 11 – PROGRAMA MANEJO FAUNA, FLORA Y PAISAJE

Durante el presente período se realizó el cerramiento de los árboles ubicados en las cercanías del punto de acopio, con el fin de proteger su integridad y evitar afectaciones durante el desarrollo de las actividades de obra. El mantenimiento de los árboles incluye labores como la poda, necesarias para conservar su salud y adecuado desarrollo. Estas actividades están a cargo de la entidad del Fondo Nacional del Ahorro, responsable de garantizar su cuidado continuo. Esta medida se implementó en cumplimiento de los lineamientos del Plan de Manejo Ambiental, asegurando la conservación de la cobertura vegetal presente en el área de intervención.

5_QHSE
5.2 Informe Ambiental
FMA 11
1. Registro fotográfico

7.12 FMA 12 – PROGRAMA DE MANEJO DE QUIMICOS Y COMBUSTIBLES

Las medidas establecidas en la ficha ambiental fueron implementadas desde el inicio de las actividades, en cumplimiento con el Plan de Manejo Ambiental (PMA). Para tal fin, se cuenta con un punto de acopio temporal ubicado en el costado sur, junto al punto de acopio de RCD. Durante el mes se realizo la disposicion final de aproximadamente 250 kg de bolsas de mortero.

Se continúa con el cumplimiento de las medidas de manejo ambiental establecidas. La certificación correspondiente sera entregada en el próximo informe mensual del mes de octubre.

5.2 Informe Ambiental
FMA 12
Ficha Técnica Sika_1
Ficha Técnica Sikaset_123 universal
Ficha Técnica Sika_antisol_blanco

7.13 FMA 13 – PROGRAMA ANALISIS DE RIESGOS Y PLAN DE CONTIGENCIA

A la fecha, no se ha requerido la implementación de este programa, dado que no se han presentado condiciones en la obra que ameriten su activación. No obstante, se mantiene la disposición para su aplicación inmediata en caso de ser necesario, conforme a lo establecido en el Plan de Manejo Ambiental.

7.14 FMA 14 – PROGRAMA CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS LEGALES

En cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental, informamos que se ha dado inicio a la implementación de la ficha correspondiente, incluyendo la elaboración y aplicación de la matriz de requisitos ambiental.

5_QHSE
5.2 Informe Ambiental
FMA 14
Matriz Legal Ambiental

7.15 FMA 15 – PROGRAMA DE USO EFICIENTE DEL AGUA

Durante el presente período se verificó la disponibilidad de un (01) baño de uso mixto, ubicado en el costado sur del Fondo Nacional del Ahorro.

Adicionalmente, se validó la información, documentos y registros presentados por el Contratista de Obra, relacionados con las actividades de mantenimiento ejecutadas

por el gestor autorizado Ingeniería Colombiana S.A. Las labores de aseo se llevaron a cabo los días 01, 05, 09, 12, 20, 24, 27 de septiembre.

En el mismo período, se generaron 825 litros de residuos líquidos, los cuales fueron gestionados mediante disposición final por la empresa Ingeniería Colombiana S.A., que ejecutó labores de mantenimiento sanitario con una frecuencia de dos veces por semana durante el mes de septiembre.

5_QHSE
5.2 Informe Ambiental
FMA 15
1. Registro fotográfico
Vales aseo
Documentos baños

7.16 FMA 16 – PROGRAMA DE USO EFICIENTE DE ENERGIA

Durante el presente período, se continua con la implementación del Programa de Uso Eficiente de Energía, promoviendo buenas prácticas entre el personal vinculado al proyecto. Como parte de esta estrategia, se ha dispuesto una cartelera ambiental, la cual es utilizada como herramienta informativa durante las inducciones y charlas ambientales, con el fin de sensibilizar a los trabajadores sobre la importancia del ahorro energético y la sostenibilidad en las actividades de obra.

5_QHSE
5.2 Informe Ambiental
FMA 16
1. Registro fotográfico

CONCLUSIONES

- Durante el mes de septiembre de 2025, se dio cumplimiento a las medidas establecidas en el Plan de Manejo Ambiental (PMA), evidenciando la aplicación continua de los programas de señalización, manejo de materiales, residuos sólidos, RCD, emisiones atmosféricas y uso eficiente de recursos.
-
- Se mantuvo la correcta delimitación y señalización de las áreas intervenidas, garantizando la seguridad del personal y de los usuarios del edificio, en concordancia con el Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial

- La gestión integral de residuos se desarrolló conforme a los lineamientos ambientales vigentes, destacándose la disposición final de 119 m³ de RCD, 440 toneladas de chatarra y 250 kg de bolsas de mortero, mediante gestores ambientales debidamente autorizados.
- Se mantuvo la operación adecuada del punto ecológico y del campamento temporal, asegurando la correcta clasificación, almacenamiento y recolección de residuos ordinarios, reciclables y especiales, así como el cumplimiento de las normas de orden y aseo en la obra.
- Se ejecutaron acciones de capacitación y sensibilización ambiental dirigidas al personal vinculado, fortaleciendo la cultura ambiental en el proyecto y promoviendo el cumplimiento de las buenas prácticas de manejo y sostenibilidad.
- Las actividades de mantenimiento sanitario y gestión de residuos líquidos se ejecutaron con la frecuencia establecida, garantizando condiciones higiénicas adecuadas para los trabajadores y evitando impactos negativos sobre el entorno.
- Se evidenció la implementación de acciones de conservación de la flora y el paisaje, a través del cerramiento y mantenimiento de los árboles cercanos al área de obra, minimizando riesgos de afectación a la cobertura vegetal.

- El proyecto mantuvo un enfoque en la formación y sensibilización ambiental, mediante la ejecución de charlas e inducciones dirigidas al personal, lo que fortalece la cultura ambiental y el cumplimiento de la normatividad aplicable.
- Se continúa con la promoción del uso eficiente de recursos (agua y energía), implementando medidas de control, mantenimiento y sensibilización que contribuyen a la sostenibilidad del proyecto.

INGEBYP NIT. 830.121.507-2	**REGISTRO FOTOGRÁFICO** **FICHAS DE MANEJO AMBIENTAL**

Periodo Fechas	1/9/2025	AL	30/09/2025

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	Seguimiento y verificación de actividades de las Fichas de Manejo Ambiental por parte del la empresa INGEBYP SAS al Contrato de Obra No.FNA-166-2024



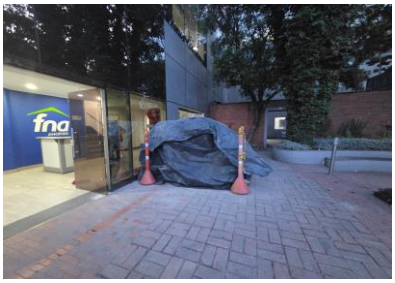
Fotografía No.1 - FMA 1 - Señalización



Fotografía No.2 FMA 1 - Señalización



Fotografía No.3 FMA 1 - Señalización



Fotografía No.4 - FMA 1 - Señalización



Fotografía No. 5: FMA 1 -Señalización



Fotografía No.6 - FMA 1- Señalización

INGEBYP NIT. 830.121.507-2	**REGISTRO FOTOGRÁFICO** **FICHAS DE MANEJO AMBIENTAL**

Periodo Fechas	1/9/2025	AL	30/09/2025

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	Seguimiento y verificación de actividades de las Fichas de Manejo Ambiental por parte del la empresa INGEBYP SAS al Contrato de Obra No.FNA-166-2024



Fotografía No.1 - FMA 3 - Retiro de escombro



Fotografía No.2 FMA 3 - Retiro de escombro



Fotografía No.3. FMA 3 - Retiro de escombro



Fotografía No.4 - FMA 3 - Acopio de escombro



Fotografía No.5 - FMA 3 - Acopio de escombro



Fotografía No.6 - FMA 3 - Acopio de escombro



Fotografía No.7 FMA 3 - Cargue de escombro



Fotografía No.8 FMA 3 - Cargue de escombro



Fotografía No.9 FMA 3 - Cargue de escombro

Observaciones: N/A

INGEBYP NIT. 830.121.507-2	**REGISTRO FOTOGRÁFICO** **FICHAS DE MANEJO AMBIENTAL**

Periodo Fechas	1/9/2025	AL	30/09/2025

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	Seguimiento y verificación de actividades de las Fichas de Manejo Ambiental por parte del la empresa INGEBYP SAS al Contrato de Obra No.FNA-166-2024



Fotografía No.1 - FMA 4 - Manejo y disposición final de Residuos Solidos, Residuos Especiales y Residuos Peligrosos



Fotografía No.2 - FMA 4 - Manejo y disposición final de Residuos Solidos, Residuos Especiales y Residuos Peligrosos



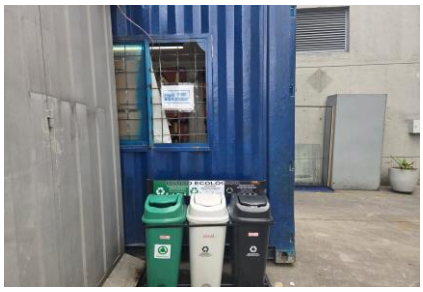
Fotografía No.3 - FMA 4 - Manejo y disposición final de Residuos Solidos, Residuos Especiales y Residuos Peligrosos



Fotografía No.4 - FMA 4 - Manejo y disposición final de Residuos Solidos, Residuos Especiales y Residuos Peligrosos



Fotografía No.5 - FMA 4 - Manejo y disposición final de Residuos Solidos, Residuos Especiales y Residuos Peligrosos



Fotografía No.6 - FMA 4 - Manejo y disposición final de Residuos Solidos, Residuos Especiales y Residuos Peligrosos

INGEBYP NIT. 830.121.507-2	**REGISTRO FOTOGRÁFICO** **FICHAS DE MANEJO AMBIENTAL**

Periodo Fechas	1/9/2025	AL	30/09/2025

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	Seguimiento y verificación de actividades de las Fichas de Manejo Ambiental por parte del la empresa INGEBYP SAS al Contrato de Obra No.FNA-166-2024



Fotografía No.1 - FMA 5 - Instalación, funcionamiento de campamentos



Fotografía No.2 FMA 5 - Instalación, funcionamiento de campamentos



Fotografía No.3 FMA 5 - Instalación, funcionamiento de campamentos



Fotografía No.1 - FMA Atención a Emergencias inspecciona el kit antiderrames



Fotografía No.2 FMA Atención a Emergencias inspecciona el kit antiderrames



Fotografía No.3 FMA Atención a Emergencias inspecciona el kit antiderrames

INGEBYP NIT. 830.121.507-2	**REGISTRO FOTOGRÁFICO** **FICHAS DE MANEJO AMBIENTAL**

Periodo Fechas	1/9/2025	AL	30/09/2025

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	Seguimiento y verificación de actividades de las Fichas de Manejo Ambiental por parte del la empresa INGEBYP SAS al Contrato de Obra No.FNA-166-2024



Fotografía No.1 - FMA 06- Disposicion RCD



Fotografía No.2 - FMA 06 - Disposicion RCD



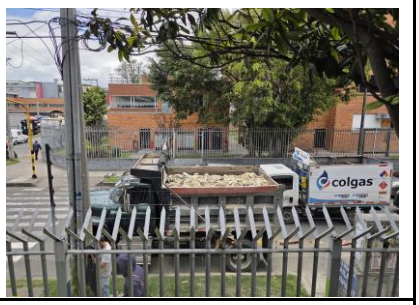
Fotografía No.3 FMA 06 - Disposicion RCD



Fotografía No.4 FMA 06 - Disposicion RCD



Fotografía No.5 FMA 06 - Disposicion RCD



Fotografía No.6 FMA 06 - Disposicion RCD

Observaciones: N/A

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario

001

2. Concepto 0 2 Actualización

4. Número de formulario 141137636029

(415)7707212489984(8020) 000014113763602 9

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
9 0 0 7 6 7 4 7 3	7	Impuestos de Bogotá 3 2	

IDENTIFICACIÓN

24. Tipo de contribuyente	25. Tipo de documento	26. Número de Identificación	27. Fecha expedición
Persona jurídica 1			

Lugar de expedición	28. País	29. Departamento	30. Ciudad/Municipio

31. Primer apellido	32. Segundo apellido	33. Primer nombre	34. Otros nombres

35. Razón social
GRANULADOS RECICLADOS DE COLOMBIA GRECO S A S

36. Nombre comercial	37. Sigla
	GRECO COLOMBIA S A S

UBICACIÓN

38. País	39. Departamento	40. Ciudad/Municipio
COLOMBIA 1 6 9	Cundinamarca 2 5	Cota 2 1 4

41. Dirección principal
KM 1 5 AUT MEDELLIN COSTADO SU

42. Correo electrónico facturacion@recicladosgreco.com

43. Código postal	44. Teléfono 1	45. Teléfono 2
	3 1 8 3 6 8 3 9 9 6	3 0 1 3 3 6 3 8 6 7

CLASIFICACIÓN

Actividad económica

Actividad principal		Actividad secundaria		Otras actividades		
46. Código	47. Fecha inicio actividad	48. Código	49. Fecha inicio actividad	50. Código	1	2
3 8 3 0	2 0 1 4 0 8 2 8	3 9 0 0	2 0 1 4 0 8 2 8		3 8 2 1	4 6 6 3

Ocupación

51. Código	52. Número establecimientos
	3

Responsabilidades, Calidades y Atributos

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
53. Código	5	7	9	1	0	1	4	4	2	4	8	5	2	5	5											

05- Impto. renta y compl. régimen ordinar
07- Retención en la fuente a título de rent
09- Retención en la fuente en el impuesto
10- Obligado aduanero
14- Informante de exogena
42- Obligado a llevar contabilidad
48 - Impuesto sobre las ventas - IVA
52 - Facturador electrónico
55 - Informante de Beneficiarios Finales

Usuarios aduaneros

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
54. Código	2 2	2 3																		

Exportadores

55. Forma	56. Tipo	Servicio	1	2	3
3	3	57. Modo	1		
		58. CPC	5 4		

IMPORTANTE: Sin perjuicio de las actualizaciones a que haya lugar, la inscripción en el Registro Único Tributario -RUT-, tendrá vigencia indefinida y en consecuencia no se exigirá su renovación

Para uso exclusivo de la DIAN

59. Anexos SI [ ] NO [X] 60. No. de Folios: 0 61. Fecha 2024 - 10 - 17 / 09 : 34: 40

La información suministrada a través del formulario oficial de inscripción, actualización, suspensión y cancelación del Registro Único Tributario (RUT), deberá ser exacta y veraz; en caso de constatar inexactitud en alguno de los datos suministrados se adelantarán los procedimientos administrativos sancionatorios o de suspensión, según el caso, Parágrafo del artículo 1.6.1.2.6 del Decreto 1625 del 2016. De igual manera al formalizar el trámite el usuario fue informado y acepta la política de tratamiento de datos ley 1581 de 2012.

Firma del solicitante:

Sin perjuicio de las verificaciones que la DIAN realice.

Firma autorizada:

984. Nombre VALENCIA GOMEZ ALEJANDRO

985. Cargo Representante legal Certificado

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 141137636029

(415)7707212489984(8020) 000014113763602 9

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
9 0 0 7 6 7 4 7 3	7	Impuestos de Bogotá 3 2	

Características y formas de las organizaciones

62. Naturaleza	2	63. Formas asociativas	1 2	64. Entidades o institutos de derecho público de orden nacional, departamental, municipal y descentralizados	
65. Fondos		66. Cooperativas		67. Sociedades y organismos extranjeros	
68. Sin personería jurídica		69. Otras organizaciones no clasificadas		70. Beneficio	1

Constitución, Registro y Última Reforma

Documento	1. Constitución	2. Reforma
71. Clase	0 4	0 1
72. Número		2
73. Fecha	2 0 1 4 0 8 2 8	2 0 1 6 0 1 2 8
74. Número de notaría		
75. Entidad de registro	0 3	0 3
76. Fecha de registro	2 0 1 4 0 9 0 4	2 0 1 6 0 6 0 9
77. No. Matrícula mercantil	0 2 4 9 4 1 9 7	0 2 4 9 4 1 9 7
78. Departamento	1 1	1 1
79. Ciudad/Municipio	4	4

Vigencia

80. Desde	2 0 1 4 0 9 0 4
81. Hasta	3 0 0 0 1 2 3 1

Composición del Capital

82. Nacional	1 0 0 %
83. Nacional público	0 . 0 %
84. Nacional privado	1 0 0 . 0 %
85. Extranjero	0 %
86. Extranjero público	0 . 0 %
87. Extranjero privado	0 . 0 %

Entidad de vigilancia y control

88. Entidad de vigilancia y control: Superintendencia de Sociedades 5

Estado y Beneficio

Item	89. Estado actual	90. Fecha cambio de estado	91. Número de Identificación Tributaria (NIT)	92. DV
1	8 0	2 0 1 6 0 5 2 5		-
2	7 4	2 0 2 0 1 0 0 8	8 6 0 0 2 8 5 8 0	- 2
3		Año Mes Día		-
4		Año Mes Día		-
5		Año Mes Día		-

Vinculación económica

93. Vinculación económica	94. Nombre del grupo económico y/o empresarial	95. Número de Identificación Tributaria (NIT) de la Matriz o Controlante	96. DV.

97. Nombre o razón social de la matriz o controlante

170. Número de identificación tributaria otorgado en el exterior	171. País	172. Número de identificación tributaria sociedad o natural del exterior con EP	

173. Nombre o razón social de la sociedad o natural del exterior con EP

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario
Representación

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 141137636029

(415)7707212489984(8020) 000014113763602 9

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
9 0 0 7 6 7 4 7 3	7	Impuestos de Bogotá	3 2

Representación

1

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación		
REPRS LEGAL PRIN 1 8	2 0 1 6 0 7 0 8		
100. Tipo de documento	**101. Número de identificación**	**102. DV**	**103. Número de tarjeta profesional**
Cédula de Ciudadaní 1 3	9 8 6 6 9 1 9 4		
104. Primer apellido	**105. Segundo apellido**	**106. Primer nombre**	**107. Otros nombres**
VALENCIA	GOMEZ	ALEJANDRO	
108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	**109. DV**	**110. Razón social representante legal**	

2

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación		
REPRS LEGAL SUPL 1 9	2 0 1 6 0 7 0 8		
100. Tipo de documento	**101. Número de identificación**	**102. DV**	**103. Número de tarjeta profesional**
Cédula de Ciudadan 1 3	8 0 4 1 7 3 6 5		
104. Primer apellido	**105. Segundo apellido**	**106. Primer nombre**	**107. Otros nombres**
SOLANO	FORERO	ANDRES	MAURICIO
108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	**109. DV**	**110. Razón social representante legal**	

3

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación		
100. Tipo de documento	**101. Número de identificación**	**102. DV**	**103. Número de tarjeta profesional**
104. Primer apellido	**105. Segundo apellido**	**106. Primer nombre**	**107. Otros nombres**
108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	**109. DV**	**110. Razón social representante legal**	

4

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación		
100. Tipo de documento	**101. Número de identificación**	**102. DV**	**103. Número de tarjeta profesional**
104. Primer apellido	**105. Segundo apellido**	**106. Primer nombre**	**107. Otros nombres**
108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	**109. DV**	**110. Razón social representante legal**	

5

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación		
100. Tipo de documento	**101. Número de identificación**	**102. DV**	**103. Número de tarjeta profesional**
104. Primer apellido	**105. Segundo apellido**	**106. Primer nombre**	**107. Otros nombres**
108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	**109. DV**	**110. Razón social representante legal**	

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario
Socios y/o Miembros de Juntas Directivas, Consorcios, Uniones Temporales

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 141137636029

(415)7707212489984(8020) 000014113763602 9

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
9 0 0 7 6 7 4 7 3	7	Impuestos de Bogotá 3 2	

Socios y/o Miembros de Juntas Directivas, Consorcios, Uniones Temporales

1

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad
Cédula de Ciudada 1 3	1 1 1 5 0 7 0 9 0 3		COLOMBIA 1 6 9

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres
PAREDES	TORRES	EDUARDO	JOSE

119. Razón social

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro
		2 0 2 4 0 3 2 1	

2

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad
Cédula de Ciudada 1 3	9 4 0 6 2 3 8 5		COLOMBIA 1 6 9

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres
PELAEZ	HERRERA	OSCAR	RICARDO

119. Razón social

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro
		2 0 2 4 0 3 2 1	

3

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad
Cédula de Ciudada 1 3	7 9 1 5 4 1 5 0		COLOMBIA 1 6 9

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres
PEARL	GONZALEZ	FRANK	JOSEPH

119. Razón social

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro
		2 0 2 4 0 3 2 1	

4

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad
Cédula de Ciudadan 1 3	9 8 5 5 7 0 8 2		COLOMBIA 1 6 9

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres
URIBE	URIBE	JUAN	GONZALO

119. Razón social

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro
		2 0 2 4 0 3 2 1	

5

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad
Cédula de Ciudadan 1 3	7 9 3 7 8 5 9 4		COLOMBIA 1 6 9

115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres
PEDRAZA	APARICIO	JAIRO	ALEXANDER

119. Razón social

120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro
		2 0 2 4 0 3 2 1	

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario
Revisor Fiscal y Contador

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 141137636029

(415)7707212489984(8020) 000014113763602 9

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
9 0 0 7 6 7 4 7 3	7	Impuestos de Bogotá 3 2	

Revisor Fiscal y Contador

Revisor fiscal principal

124. Tipo de documento	125. Número de identificación	126. DV	127. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadanía 1 3	1 1 0 7 0 9 5 0 5 5		3 1 6 2 3 0 T

128. Primer apellido	129. Segundo apellido	130. Primer nombre	131. Otros nombres
GARCES	MEJIA	WILLIAM	

132. Número de Identificación Tributaria (NIT)	133. DV	134. Sociedad o firma designada
8 0 5 0 0 4 0 2 3	8	AUDITORIA Y CONSULTORIA INTEGRAL S.A.S.

135. Fecha de nombramiento
2 0 2 4 0 5 2 3

Revisor fiscal suplente

136. Tipo de documento	137. Número de identificación	138. DV	139. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadanía 1 3	1 0 6 1 7 3 8 6 1 3		2 5 5 4 4 3 T

140. Primer apellido	141. Segundo apellido	142. Primer nombre	143. Otros nombres
CAMPO	IDROBO	LEIDY	JOHANA

144. Número de Identificación Tributaria (NIT)	145. DV	146. Sociedad o firma designada
8 0 5 0 0 4 0 2 3	8	AUDITORIA Y CONSULTORIA INTEGRAL S.A.S.

147. Fecha de nombramiento
2 0 2 4 0 5 2 3

Contador

148. Tipo de documento	149. Número de identificación	150. DV	151. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadanía 1 3	7 9 5 7 3 8 0 8	1	1 1 9 9 1 4 T

152. Primer apellido	153. Segundo apellido	154. Primer nombre	155. Otros nombres
CASTRO	HINCAPIE	WILLIAM	ROBI

156. Número de Identificación Tributaria (NIT)	157. DV	158. Sociedad o firma designada

159. Fecha de nombramiento
2 0 2 4 0 9 0 1

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario
Establecimientos

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 141137636029

(415)7707212489984(8020) 000014113763602 9

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
9 0 0 7 6 7 4 7 3	7	Impuestos de Bogotá 3 2	

Establecimientos, agencias, sucursales, oficinas, sedes o negocios entre otros

1

160. Tipo de establecimiento	161. Actividad económica	
Establecimiento de comerci 0 2	Recuperación de materiales 3 8 3 0	

162. Nombre del establecimiento: GRANULADOS RECICLADOS DE COLOMBIA GRECO SAS

163. Departamento	164. Ciudad/Municipio	
Cundinamarca 2 5	Cota 2 1 4	

165. Dirección: KM 1 5 PN MADERA AUT MEDELLIN

166. Número de matrícula mercantil	167. Fecha de la matrícula mercantil	
0 3 1 9 2 7 0 6	2 0 1 9 1 1 2 2	
168. Teléfono	**169. Fecha de cierre**	
3 1 8 3 6 8 3 9 9 6		

2

160. Tipo de establecimiento	161. Actividad económica	
Establecimiento de comerci 0 2	Recuperación de materiales 3 8 3 0	

162. Nombre del establecimiento: GRANULADOS RECICLADOS DE COLOMBIA GRECO SAS

163. Departamento	164. Ciudad/Municipio	
Bogotá D.C. 1 1	Bogotá, D.C. 0 0 1	

165. Dirección: AV BOYACA 73 00 SUR

166. Número de matrícula mercantil	167. Fecha de la matrícula mercantil	
0 3 3 7 9 0 2 9	2 0 2 1 0 5 2 0	
168. Teléfono	**169. Fecha de cierre**	
3 1 8 3 6 8 3 9 9 6		

3

160. Tipo de establecimiento	161. Actividad económica	
Establecimiento de comerci 0 2	Recuperación de materiales 3 8 3 0	

162. Nombre del establecimiento: GRANULADOS RECICLADOS DE COLOMBIA GRECO SAS

163. Departamento	164. Ciudad/Municipio	
Bogotá D.C. 1 1	Bogotá, D.C. 0 0 1	

165. Dirección: CL 71 SUR 1 4

166. Número de matrícula mercantil	167. Fecha de la matrícula mercantil	
0 3 7 5 4 5 3 8	2 0 2 3 1 1 2 1	
168. Teléfono	**169. Fecha de cierre**	
3 1 8 3 6 8 3 9 9 6		

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

INGEBYP NIT. 830.121.507-2	**REGISTRO FOTOGRÁFICO** **FICHAS DE MANEJO AMBIENTAL**

Periodo Fechas	1/9/2025	AL	30/09/2025

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	Seguimiento y verificación de actividades de las Fichas de Manejo Ambiental por parte del la empresa INGEBYP SAS al Contrato de Obra No.FNA-166-2024



Fotografía No.1 - FMA 8 - Orden y aseo en las areas de trabajo



Fotografía No.2 - FMA 8 - Orden y aseo en las areas de trabajo



Fotografía No.3 - FMA 8 - Orden y aseo en las areas de trabajo



Fotografía No.4 FMA 8 - Orden y aseo en las areas de trabajo



Fotografía No.5 FMA 8 - Orden y aseo en las areas de trabajo



Fotografía No.6 FMA 8 - Orden y aseo en las areas de trabajo



Fotografía No.7 FMA 8 - Orden y aseo en las areas de trabajo

INGEBYP NIT. 830.121.507-2	**REGISTRO FOTOGRÁFICO** **FICHAS DE MANEJO AMBIENTAL**

Periodo Fechas	1/9/2025	AL	30/09/2025

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	Seguimiento y verificación de actividades de las Fichas de Manejo Ambiental por parte del la empresa INGEBYP SAS al Contrato de Obra No.FNA-166-2024



Fotografía No.1 - FMA 10 - Capacitación y educación ambiental.



Fotografía No.2 - FMA 10 - Capacitación y educación ambiental



Fotografía No.3 - FMA 10 - Capacitación y educación ambiental



Fotografía No.4 - FMA 10 - Capacitación y educación ambiental



Fotografía No.4 - FMA 10 - Capacitación y educación ambiental

Observaciones: N/A

INGEBYP NIT. 830.121.507-2	**REGISTRO FOTOGRÁFICO** **FICHAS DE MANEJO AMBIENTAL**

Periodo Fechas	1/9/2025	AL	30/09/2025

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	Seguimiento y verificación de actividades de las Fichas de Manejo Ambiental por parte del la empresa INGEBYP SAS al Contrato de Obra No.FNA-166-2024



Fotografía No.1 - FMA 11 -Encerramiento arboles para proteger del punto de acopio



Fotografía No.2 - FMA 11 - Proteccion arboles costado sur FNA calle 11



Fotografía No.3 FMA 11 - Proteccion arboles costado sur FNA calle 11



Fotografía No.4 FMA 11 - Proteccion arboles costado sur FNA calle 11



Fotografía No.5 FMA 11 - Proteccion arboles costado sur FNA calle 11

Observaciones: N/A

INGEBYP NIT: 830.121.507-2	**REGISTRO FOTOGRÁFICO** **FICHAS DE MANEJO AMBIENTAL**

Periodo Fechas	1/9/2025	AL	30/09/2025

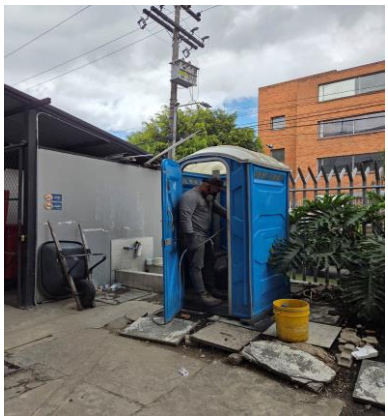
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	Seguimiento y verificación de actividades de las Fichas de Manejo Ambiental por parte del la empresa INGEBYP SAS al Contrato de Obra No.FNA-166-2024



Fotografía No.1 - FMA 15 - Manejo de residuos liquidos domesticos



Fotografía No.2 - FMA 15 - Manejo de residuos liquidos domesticos



Fotografía No.3 FMA 9 - Manejo de residuos liquidos domesticos



Fotografía No. 4: FMA 15 - Manejo de residuos liquidos domesticos



Fotografía No. 5: FMA 15 - Manejo de residuos liquidos domesticos



Fotografía No. 4: FMA 15 - Manejo de residuos liquidos domesticos

SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

La organización **INGEBYP SAS,** a través de la gerencia se comprometen a destinar recursos físicos, técnicos, humanos y económicos necesarios para la planeación, ejecución y evaluación del funcionamiento **SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO,** y cada uno de los centros de trabajo que desarrolle nuestra organización está obligado a implementar el sistema de gestión, con el objeto de minimizar y controlar los riesgos identificados dentro de las actividades del proceso que se desarrollan para prevenir accidentes en los trabajadores y enfermedades laborales , daños a la propiedad y al medio ambiente y propender por la mejora continua del sistema; de la misma forma dar cumplimiento con las disposiciones legales vigentes según lo establecido en la **LEY 9 de 1979, RESOLUCIÓN 2400 de 1979, DECRETO 614 de 1984, RESOLUCIÓN 1016 de 1989, DECRETO Ley 1295 de 1994, Ley 1562 de 2012,** el **DECRETO 1443 DE 2014** y **Decreto 1072 de 2015(Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo)** y todas las demás normas que le aplique al proceso.

Esta Política será publicada, divulgada y actualizada cada vez que la organización lo considere pertinente. De igual forma estará disponible a todas las partes interesadas.

JEFFERSON ODILIO BORDOQUEZ LESMES
Representante Legal
INGEBYP SAS
NIT: 830.121.507-2
Actualización: 08-01-2025

POLITICA DE NO CONSUMOS DE ALCOHOL ,TABACO Y DROGAS

INGEBYP SAS, definió y estableció una política de no consumo de alcohol, tabaco y drogas, esto con el fin de promover, prevenir y fomentar el bienestar de los trabajadores, contratistas y visitante , ya que esto genera impactos negativos sobre la sociedad, el ambiente de trabajo y en las personas, en su seguridad y condiciones de trabajo.

Por lo tanto con el ánimo en el mejoramiento del desempeño laboral y el fomento de los hábitos y estilos de vida saludable, teniendo en cuenta lo establecido en la resolución 1075 de marzo 24 de 1992 y la resolución 4225 de mayo 29 de 1992, resolución 2646 de 2008 Se establece los siguientes parametros:

Prohíbe a los trabajadores presentarse al cumplimiento de sus actividades, funciones y/o tareas bajo el efecto de sustancias psicoactivas y bebidas alcohólicas que afecten el funcionamiento adecuado del desempeño laboral.

Prohíbe el consumo de tabaco, sustancias psicoactivas y bebidas alcohólicas, durante el desarrollo de actividades y/o funciones dentro de las instalaciones físicas de la obra.

Promueve actividades de sensibilización y de capacitación para los trabajadores,contratistas y visitantes que buscan la creación de hábitos y estilos de vida saludables en relación al daño que causa el cigarrillo, bebidas alcohólicas y sustancias psicoactivas que afectan la salud del individuo y su entorno.

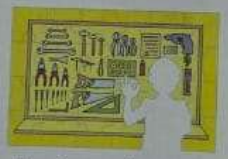
Los trabajadores deberán tener una conducta responsable y participativa en las acciones de sensibilización que promuevan el cumplimiento de esta política.

El incumplimiento de esta política, así como la oposición a las inspecciones o toma de muestras, se considera falta grave y en consecuencia la organización dará por terminado el contrato de trabajo por justa causa de acuerdo con lo establecido en el Reglamento Interno de Trabajo. **(ART: 46)**

JEFFERSON ODILIO BORDOQUEZ LESMES
Representante Legal
INGEBYP SAS
NIT: 830.121.507-2
Fecha actualización: 08-01-2025















FORMATO DE LISTA DE ASISTENCIA - REUNIONES

DEPENDENCIA Y/O RESPONSABLE DE LA REUNIÓN:

TEMAS TRATADOS

LUGAR REUNION Y/O CAPACITACION

FECHA **HORA:**

No.	NOMBRE PARTICIPANTE	No. DOCUMENTO	ENTIDAD	TELEFONO	E-MAIL	FIRMA
1	MARIA DEL PILAR PAIVA	28541354	Ingebyp	3143546038	residentesst.ingebypfna@gmail.com	
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						

Libertad y Orden

REPÚBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE TRANSPORTE

LICENCIA DE TRÁNSITO No. 10002188058

PLACA	MARCA	LÍNEA	MODELO
AEB825	INTERNATIONAL	SIN LINEA	1947

CILINDRADA CC	COLOR	SERVICIO
5.700	ROJO	PARTICULAR

CLASE DE VEHÍCULO	TIPO CARROCERÍA	COMBUSTIBLE	CAPACIDAD Kg/PSJ
VOLQUETA	PLATON	DIESEL	2

NÚMERO DE MOTOR
468TM2U548197

REG N

VIN ******

NÚMERO DE SERIE
******

REG N

NÚMERO DE CHASIS
******

REG N

PROPIETARIO: APELLIDO(S) Y NOMBRE(S)
TEJERO YOPASA ELIZABETH

IDENTIFICACIÓN
C.C. 52791317

MINISTERIODETRANSPORTEMINISTERIODETRANSPORTEMINISTERIODETRANSPORTEMINISTERIODETRANSPORTEMINISTERIODETRANSPORTEMINISTERIODETRANSPORTEMINISTERIODETRANSPORTEMINISTERIODETRANSPORTEMINISTERIODETRANSPORTEMINISTERIODETRANSPORTEMINISTERIODETRANSPORTEMINISTERIODETRANSPORTE

Powered by CamScanner

RESTRICCIÓN MOVILIDAD

BLINDAJE
******

POTENCIA HP
0

DECLARACIÓN DE IMPORTACIÓN
*****

I/E
I

FECHA IMPORT.
01/01/1952

PUERTAS
2

LIMITACIÓN A LA PROPIEDAD

******

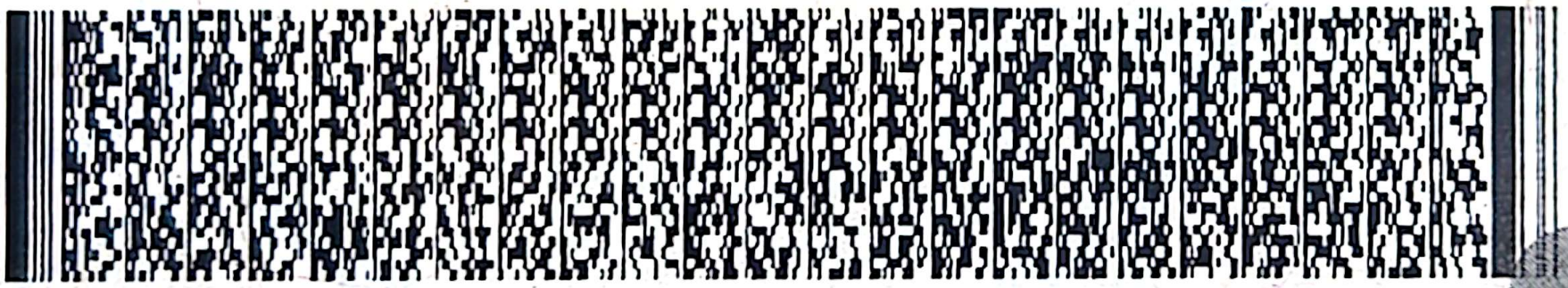


FECHA MATRÍCULA
09/09/1959

FECHA EXP. LIC. TTO.
25/07/2011

FECHA VENCIMIENTO
******

ORGANISMO DE TRÁNSITO
SDM - BOGOTA D.C.



LT01001947182

© 26748330-2011-05-24

Powered by CamScanner

REPÚBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE TRANSPORTE
MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

Libertad y Orden

RUNT

CERTIFICADO DE REVISIÓN TÉCNICO MECÁNICA Y DE EMISIONES CONTAMINANTES

No. 181962988

DATOS CENTRO DIAGNÓSTICO

Entidad que expide el certificado: CDA TRAINGULO DE LA SABANA MOSQUERA

NIT: 901401554

No. de Certificado de Acreditación: 21-CDA-021

Fecha de expedición: *2025/06/22*

Fecha de vencimiento: 2026/06/22

DATOS VEHÍCULO

PLACA:	AEB825	**CLASE:**	VOLQUETA
MARCA:	INTERNATIONAL	**MODELO:**	1947
SERVICIO:	Particular	**COMBUSTIBLE:**	DIESEL
CILINDRAJE:	5700	**NRO. MOTOR:**	468TM2U548197
NRO. CHASIS:		**VIN:**	
LÍNEA:	SIN LINEA		
COLOR:	ROJO		

NOMBRE PROPIETARIO: ELIZABETH TEJERO Y.

FIRMA DEL RESPONSABLE

JULIO ANDRES JIMENEZ CABANZO

Powered by CamScanner

SOAT

PREVISORA SEGUROS

2025-08-19 | 2025-08-20 | 2026-08-19

04080046637700O	AEB525	CARGA O MIXTO	PARTICULAR	5700	1947

2	INTERNATIONAL	
	SIN LINEA	PLATON

466TM2U548197	000000		4.00

TEJADA YOPASA ELIZABETH	*******805	CC	52791317	BOGOTA D.C

TT024	4	13040	0	CALI

310 $ 450700	$ 301900	$ 2400	$ 885000

263,13[1]	UNIDAD VALOR TRIBUTARIO (UVT)	
701,68[2]		
8,77		
180 750	SALARIOS MÍNIMOS LEGALES DIARIOS VIGENTES	

[1] Para las siguientes tarifas: 100, 110, 120, 140, 150, 711, 712, 721, 722, 731, 732, 810, 910, 920, Decreto 2644 de 2022.
[2] Para las demás tarifas no citadas en (1).

REPÚBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE TRANSPORTE

Libertad y Orden

LICENCIA DE TRÁNSITO No. 10003257159

PLACA	MARCA	LINEA	MODELO
TGL089	CHEVROLET	NNR	2012

CILINDRADA CC	COLOR	SERVICIO
2.999	BLANCO ARCO BICAPA	PÚBLICO

CLASE DE VEHICULO	TIPO CARROCERIA	COMBUSTIBLE	CAPACIDAD Kg/PSJ
CAMION	TANQUE	DIESEL	3200

NÚMERO DE MOTOR
136335

REG N

VIN
9GDNPR864CB031991

NÚMERO DE SERIE
9GDNPR864CB031991

REG N

NÚMERO DE CHASIS
9GDNPR864CB031991

REG N

PROPIETARIO: APELLIDO(S) Y NOMBRE(S)
COLOMBIANA DE INGENIERIA

IDENTIFICACIÓN
NIT 830021507

RESTRICCIÓN MOVILIDAD

CILINDRAJE	POTENCIA HP
[illegible]	130

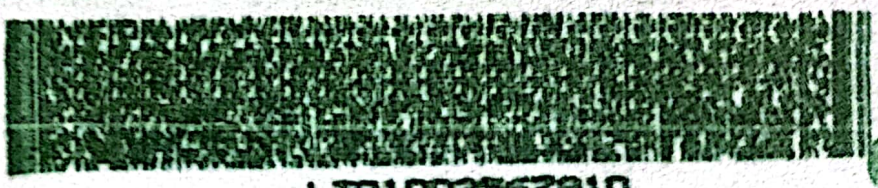
DECLARACIÓN DE IMPORTACIÓN	L/E	FECHA IMPORT.	PUERTAS
032011000966155	E	16/08/2011	2

LIMITACION A LA PROPIEDAD

PRENDA - CONFINANCIERA S.A. C.F.

FECHA MATRÍCULA	FECHA EXP. LIC. TTO.	FECHA VENCIMIENTO
06/03/2012	06/03/2012	[illegible]

ORGANISMO DE TRÁNSITO
STRIA TTEYMOV CUNDINAMARCAMARCA/COTA



LTD1002567810

SOAT

PÓLIZA DE SEGURO DE DAÑOS CORPORALES CAUSADOS A LAS PERSONAS EN ACCIDENTES DE TRÁNSITO

ASEGURADORA

seguros mundial®

FECHA DE EXPEDICIÓN	AÑO	MES	DÍA
	2025	6	27

VIGENCIA	AÑO	MES	DÍA
DESDE LAS 00 HORAS DEL	2025	6	28
HASTA LAS 23:59 HORAS DEL	2026	6	27

No. DE PÓLIZA.	PLACA No.	CLASE DE VEHÍCULO	SERVICIO	CILINDRAJE/VATIOS	MODELO
89658111 - 600038401	TGL069	CARGA O MIXTOS	PUBLICO	2999	2012

PASAJEROS	MARCA	CARROCERÍA
3	CHEVROLET	TANQUE

LÍNEA VEHÍCULO
NNR

No. MOTOR	No. CHASIS ó No. SERIE	No. VIN	CAPACIDAD TON.
136335	9GDNPR854CB031991	9GDNPR854CB031991	3,20

APELLIDOS Y NOMBRES DEL TOMADOR	TELÉFONO DEL TOMADOR	TIPO DE DOCUMENTO DEL TOMADOR	No.DE DOCUMENTO DEL TOMADOR	CIUDAD RESIDENCIA TOMADOR
COLOMBIANA DE INGENIERIA COMBI SAS	3102170848	NIT	830021507	BOGOTA D.C.

CÓDIGO DE ASEGURADORA	CÓD. SUCURSAL EXPEDIDORA	CLAVE PRODUCTOR	No. FORMULARIO	CIUDAD EXPEDICIÓN
1317	468	13158	89658111	11001

TARIFA	PRIMA SOAT	CONTRIBUCIÓN FOSYGA	TASA RUNT
31	$ 580.700	$ 301.900	$ 2.400

TOTAL A PAGAR

$ 885.000

FIRMA AUTORIZADA

AMPAROS POR VICTIMA	HASTA	
A. GASTOS MÉDICOS QUIRURGICOS, FARMACÉUTICOS Y HOSPITALARIOS	263,13[2] 701,68[3]	UNIDAD VALOR TRIBUTARIO (UVT)
B. GASTOS DE TRANSPORTE Y MOVILIZACIÓN DE VICTIMAS	8,77[1]	
C. INCAPACIDAD PERMANENTE	HASTA 180[4]	SALARIOS MÍNIMOS LEGALES DIARIOS VIGENTES
D. MUERTE Y GASTOS FUNERARIOS	750[5]	



¿SABÍAS QUE CON NUESTRO SEGURO TER-CERO PUEDES COMPLEMENTAR LA PROTECCIÓN QUE TE DA EL SOAT?



Seguro Ter-cero
Cero preocupaciones al manejar tu vehículo

Te respalda en caso de que presentes un accidente de tránsito y ocasiones daños materiales a otros.
Consulta más información con el aliado con quien adquiriste este SOAT o ingresa en: **www.segurotercero.com**

Señor usuario tenga en cuenta las siguientes recomendaciones:

•Recuerde portar siempre su SOAT, las autoridades de tránsito se lo pueden solicitar en cualquier momento.
•Recuerde validar que su póliza está registrada en el RUNT.
•Esté atento al momento en que deba renovar su póliza No tener SOAT vigente acarrea multas económicas, la detención del vehículo y en caso de accidente de tránsito el recobro por todos los costos de la atención de las víctimas del accidente.
•Adquiera su SOAT en lugares autorizados.

En caso de accidente de tránsito:

•Si alguien resulta herido, debe ser atendido por el prestador de servicios de salud más cercano al lugar del accidente siempre que tenga la capacidad para brindar la atención requerida por las víctimas.
•Ningún prestador de servicios de salud del país puede negarse a atender víctimas de accidentes de tránsito (artículo 195 Decreto Ley 663 de 1993). En caso contrario, denuncie ante la Superintendencia Nacional de Salud.
•Para los gastos médicos, el cobro ante la aseguradora o el Fosyga lo debe realizar la institución prestadora de servicios de salud.
•Para presentar la reclamación ante la compañía aseguradora no se requiere acudir a terceros.

Modificación unilateral de la vigencia por duplicidad de amparos

•Con el fin de evitar duplicidad de amparos, si en la expedición del seguro obligatorio la aseguradora evidencia que actualmente existe una póliza vigente cargada en el RUNT, la vigencia de la póliza que se está expidiendo se modificará de tal forma que inicie vigencia a partir del vencimiento de la póliza que ya se encuentra registrada en el RUNT.

Habeas data

Seguros Mundial es el responsable del tratamiento de sus Datos Personales, los cuales son recolectados para la prestación de los servicios inherentes a la suscripción del contrato de seguro y para las finalidades dispuestas en la Política de Tratamiento de Datos Personales; la cuál puede ser consultada en www.segurosmundial.com.co/proteccion-de-datos/
Dentro de la Política encontrará los derechos que le asisten como titular de sus datos y las maneras que tiene para ejercerlos Recuerde que no está en obligación de otorgar sus datos personales sensibles, o los relacionados a niños, niñas y adolescentes.

Topes de cobertura gastos médicos

[1] El transporte y movilización de las víctimas a los establecimientos hospitalarios o clínicos se debe hacer preferiblemente en ambulancias o vehículos adecuadamente dotados para este tipo de servicios, garantizando la atención oportuna y efectiva de la víctima.
[2] Para las tarifas 100, 110, 120, 140, 150, 711, 712, 721, 722, 731, 732, 810, 910, 920. Decreto 2497 de 2022
[3]. Para las demás tarifas no incluídas en el Decreto 2497 de 2022.
[4]. Según numeral 1 del Art 2.6.1.4.2.6 y siguientes del Decreto de 780 de 2016 expedido por El Ministerio de Salud y Protección Social
[5]. Según numeral 1 del Art 2.6.1.4.2.11 y siguientes del Decreto de 780 de 2016 expedido por El Ministerio de Salud y Protección Social.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE TRANSPORTE
MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

Libertad y Orden

RUNT

CERTIFICADO DE REVISIÓN TÉCNICO MECÁNICA Y DE EMISIONES CONTAMINANTES

No. 184202733

DATOS CENTRO DIAGNÓSTICO

Entidad que expide el certificado: CDA MI CARRERA EXPRESS

NIT: 900755392

No. de Certificado de Acreditación: 16-OIN-038-001

Fecha de expedición: 2025/09/26

Fecha de vencimiento: 2026/09/26

DATOS VEHÍCULO

PLACA: TGL069

CLASE: CAMION

MARCA: CHEVROLET

MODELO: 2012

SERVICIO: Público

COMBUSTIBLE: DIESEL

CILINDRAJE: 2999

NRO. MOTOR: 136335

NRO. CHASIS: 9GDNPR854CB031991

VIN: 9GDNPR854CB031991

LÍNEA: NNR

COLOR: BLANCO ARCO BICAPA

NOMBRE PROPIETARIO: COLOMBIANA DE INGENIERIA COMBI S.A.S

FIRMA DEL RESPONSABLE

CESAR AUGUSTO RIVERA GOMEZ

Colombiana de Ingeniería Combi S.A.S

Nit. 830.021.507-3

LIDERAMOS, SOSTENEMOS Y CONSERVAMOS EL MEDIO AMBIENTE CON RESPONSABILIDAD.

CONCEPTO TECNICO 5214 del 05/08/2011 Y CONSECUTIVO

REGISTRO DE VERTIMIENTOS No. 01592 DEL 3 DE NOV-2011

CERTIFICADO DE DISPOSICION No. 2025- J560	**FECHA DE EXPEDICION:** 18/10/2025

El suscrito representante legal de la empresa **COLOMBIANA DE INGENIERIA COMBI SAS**, identificada con Nit 830.021.507-3 se permite certificar servicios de disposición en materia de vertimientos con el cumplimiento normativo ambiental y manejo de las aguas residuales teniendo como base la Resolución 631 de 2015 «Por la cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado público y se dictan otras disposiciones»

CLIENTE:	**INGEBYP SAS**
NIT:	**830.121.507-2**
OBRA:	
DIRECCION:	**CARRERA 64 # 11 - 83 PUENTE ARANDA**
UNIDADES PORTÁTILES:	**1**
PERIODICIDAD DE ASEOS:	**2 A LA SEMANA**
CANTIDAD (litros)	**825 LITROS**
FECHA RECEPCIO PLANTA:	**PERIODO MES DE SEPTIEMBRE 2025**
TIPO DE AGUA:	**AGUAS RESIDUALES**
ORIGEN:	**BAÑOS PORTATILES**

De acuerdo a la información anterior se procede al almacenamiento, tratamiento y aprovechamiento del agua residual teniendo en cuenta la Constitución política de Colombia establece la obligación en cabeza del Estado y de los particulares de proteger las riquezas naturales de la Nación y planificar el uso y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar su conservación, restauración y uso sostenible. Adicionalmente norma base Resolución 631 de 2015 «Por la cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado público y se dictan otras disposiciones» es la que rige esta matriz ambiental y la cual reglamenta el artículo 28 del Decreto 3930 de 2010 y 1,170además actualiza el Decreto 1594 de 1984. El decreto único ambiental 1076 de 2015 del Ministerio de Medio Ambiental establece en sus recursos hídrico. Lo anterior define los lineamientos para el uso y disposición de la matriz en mención que en el caso de la ciudad capital Bogotá la Secretaria Distrital de Ambiente es la autoridad competente la cual hace el control y vigilancia en materia de vertimientos líquidos de los resultados de las caracterizaciones que son requeridos como constancia del cumplimiento de la normatividad mencionada previamente. Las caracterizaciones son realizadas en laboratorios acreditados ante el IDEAM y reportados igualmente la EAAB Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá y a la Secretaria Distrital de Ambiente SDA.

El presente documento no debe ser modificado, alterado o copiado y su uso indebido puede acarrear implicaciones legales que se encuentran consignados en el Código penal colombiano en el Art. 289.

JAVIER AUGUSTO PACHECO MUÑOZ
C.C 79.368.677 de Bogotá D.C
Representante Legal
Colombiana de Ingeniería Combi SAS.
Nit 830021507-3
Crra 12B No 2-39 Sur

RECICLAJES MAJITO SAS	ANEXO IV-CONSTANCIA DE GESTIÓN

RMS-RCD-OCT12-0139

1. DATOS DEL GENERADOR	
PIN-GEN	NA
Nombre del proyecto (obra)	**INGEBYP SAS**
Nombre o razón social	**INGEBYP SAS**
Número de identificación o NIT	830.121.507-2
Representante Legal	Jefferson Odilio Bohórquez Lesmes
Dirección domicilio	Carrera 68d # 25b - 86 Of 327-3
Teléfono	3152958783
Correo Electrónico	contabilidadingebypsas@gmail.com
Dirección de generación de RCD	Carrera 68d # 25b - 86 Of 327-3

2. RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE DE LOS RCD

Transportador: Razón social: Reciclajes Majito S.A.S — No. de identificación: 901.684.114-4

Vehículos asociados: Tipo: Estacas — Placa: WDR739 — No. PIN TRANS: 27259

3. GESTIÓN INTEGRAL RCD (ALMACENAMIENTO, TRATAMIENTO, APROVECHAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL)

Gestor (Marque con una x al gestor a quien entrega los RCD)	Punto Limpio		Sitio de disposición final		Recuperador Específico	X
	Receptor		Planta de tratamiento y/o aprovechamiento		Otro ¿Cuál?	

PIN del gestor	26393
NTR	NA
Fecha de recepción RCD	14/09/2025

Datos del gestor	
Nombre o Razón Social	Reciclajes Majito S.A.S
Identificación o NIT	901.684.114-4
Representante Legal	Paola Andrea Cortés Lebrato
Dirección	Calle 78ª # 69-25
Municipio	Bogotá D.C.
Teléfono de contacto	3217752429

01 04 No pétreos		**Ton**
01 04 01	Madera	
01 04 02	Plásticos	
01 04 03	Vidrio	
01 04 04	Papel y cartón	
01 04 06	Cartón yeso (Drywall)	
01 04 07	Acrílico	
01 04 10	Otros residuos no pétreos	

01 05 Metales		**Ton**
01 05 01	**Acero y hierro**	**440**
01 05 03	Cobre	
01 04 04	Aluminio	
01 05 05	Otros metales	

Nombre del encargado de obra (Director de obra, representante legal, residente técnico ambiental, o quien haga sus veces)	**Jefferson Odilio Bohórquez Lesmes**		*Jefferson Odilio Bohórquez Lesmes*
CC:	79.894.001	Firma	
Nombre del representante legal gestor	**Paola Andrea Cortés Lebrato**		Paola A. Cortés L.
CC:	1.152.687.377	Firma	

CONSTRUIMOS FUTURO!.

CONSTRUCCION Y CONSULTORIA DE OBRAS CIVILES

CA-0370-25

CERTIFICADO DE APROVECHAMIENTO

"**CODEOBRAS S.A.S"** certifica que ha recibido con fines de aprovechamiento en la generación de nuevos materiales para la construcción, de la empresa:

EMPRESA	Ingebyp SAS
NIT	830.121.507-2
OBRA	Fondo Nacional del Ahorro
UBICACIÓN OBRA	
PIN	No anexan

Los siguientes materiales:

ITEM	CANTIDAD APROVECHADA
ESCOMBRO	42,0 M3 (39,2 TN)

En el periodo comprendido entre el 01 y el 30 septiembre de 2025.

Codeobras S.A.S., certifica, además que las cantidades y tipo de materiales relacionados anteriormente son utilizados en el proceso de generación de nuevos materiales para la construcción. Encontrándonos inscritos en la CAR.

REGISTRO CAR	No. 068	Gestor modalidad de planta de aprovechamiento

Codeobras S.A.S., solamente certifica la información verificada contra nuestras Boletas de disposición.

Se expide a solicitud del Interesado el día 15 de octubre de 2025.

ING. VILMA CINTURA RUBIO
Gerente Administrativa

Granulados Reciclados de Colombia Greco	**CERTIFICADO DE DISPOSICIÓN RCD GRECO S.A.S**	**Código:** FO-CM-005 **Versión:** 0 **Fecha:** 25/07/2025

Generado el: 2025-10-06

GRANULADOS RECICLADOS DE COLOMBIA GRECO S.A.S
NIT. 900767473-7

PLANTA DE APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN RCD

MEDIANTE OFICIO EMITIDO POR LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL CAR NRO. 9162109219 DEL 31 DE OCTUBRE DE 2016 Y LA SECRETARÍA AGROPECUARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO ECONÓMICO (SAMADE) DEL MUNICIPIO DE COTA RI NRO. C015712 DEL 12 DE JUNIO DE 2017
MEDIANTE EL INFORME TECNICO 01939 DE LA SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE EXPEDIDO EL 10 DE DICIEMBRE DE 2020 Y CON PIN AMBIENTAL 19309

CERTIFICA QUE:

La firma INGEBYP SAS identificada con NIT 830121507 quién actúa como transportador, realizó la disposición de material RCD del tercero INGEBYP SAS identificada con el Nit 830121507-2 quien actúa como Generador, en el período de tiempo comprendido entre 2025-09-01 al 2025-09-30 para la obra FONDO NACIONAL DEL AHORRO, cuyo objeto es: REALIZAR LAS REPARACIONES LOCATIVAS DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA SEDE PRINCIPAL - CNA DEL FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A. con pin de obra NO APLICA, en la planta de tratamiento y aprovechamiento de Greco SAS quien aplicando la Resolución 1257 del 23 de noviembre de 2021 del MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE y el Decreto 507 del 31 de octubre de 2023 de la SECRETARÍA DISTRITAL DE AMBIENTE, realiza la reutilización, tratamiento y reciclaje de RCD, para transformarlos en materia prima o insumos fundamentales en la producción de nuevos materiales de construcción y así reincorporarlos al ciclo económico. De acuerdo con la siguiente relación

Cantidades a certificar:

Material/RCD (*)	**Cant. Viajes**	**Volumen (m3)**	**Peso (Tn)**
Concreto	7	49	62.72
Heterogéneo	2	14	17.92
Totales	9	63	80.64
Observaciones:			

El presente certificado se expide a solicitud del interesado el 2025-10-06, Cota Cundinamarca

En constancia se firma



JAVIER CASTILLO GONZALEZ

Director Comercial

GRANULADOS RECICLADOS DE COLOMBIA GRECO SAS

Cel. 3046383774

E-Mail:dircomercial@recicladosgreco.com

La presente certificación tendrá 30 días calendario a partir de la fecha de expedición para solicitud de cambios

"Este documento hace parte del sistema de gestión de calidad de Granulados Reciclados de Colombia - GRECO S.A.S, la versión impresa de este documento, es considerada una ***COPIA NO CONTROLADA****"*

Granulados Reciclados de Colombia Greco	**CERTIFICADO DE DISPOSICIÓN RCD GRECO S.A.S**	**Código:** FO-CM-005 **Versión:** 0 **Fecha:** 25/07/2025

TM-0197-2025

TECNOMINERALES
ARENAS Y GRAVAS S.A.S.
NIT 901.674.891-6 - REGISTRO CAR – 5 9

CERTIFICACION

La empresa **TECNOMINERALES ARENAS & GRAVAS SAS**, identificada con NIT 901.674.891-6, prestador del servicio de recibo, acopio y aprovechamiento de RCD, en el predio LOTE 1, ubicado en la Vereda Siberia – Sector Parcelas, en el Municipio de Cota, departamento de Cundinamarca; inscrito como Gestor con el número de Registro 59, ante la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR, en el marco de las Resoluciones 472 de 2017 y 1257 de 2021.

CERTIFICA QUE: durante los días 18 y 19 de septiembre de 2025, la empresa INGEBYP SAS con NIT 830.121.507-2, entregó a nuestro proyecto los RCD (material de excavación), provenientes de la obra FONDO NACIONAL DEL AHORRO ubicada en la Carrera 65 # 11 – 83 en la ciudad de Bogotá D.C., bajo el contrato de obra FNA-166-2024, a través del transportador el señor, OSCAR EDUARDO RUEDA identificado con la C.C. Nº 1032401333.

La cantidad total de material recibido, son: C A T O R C E metros cúbicos (14 m^3), correspondientes a 2 viajes sencillos.

La presente certificación se expide el día 23 del mes de octubre de 2025.

En constancia firma,

JORGE ERNESTO BARRAGAN MORENO
Representante Legal
TECNOMINERALES ARENAS & GRAVAS SAS

ernestobarmor@hotmail.com www.tecnomineralessas.com.co
3105373420 AK 80 # 8C-85 Torres de Castilla - Bogotá D.C.

Colombiana de Ingeniería Combi S.A.S

Nit. 830.021.507-3

LIDERAMOS, SOSTENEMOS Y CONSERVAMOS EL MEDIO AMBIENTE CON RESPONSABILIDAD.

CONCEPTO TECNICO 5214 del 05/08/2011 Y CONSECUTIVO

REGISTRO DE VERTIMIENTOS No. 01592 DEL 3 DE NOV-2011

CERTIFICADO DE DISPOSICION No. 2025- J560	**FECHA DE EXPEDICION:** 18/10/2025

El suscrito representante legal de la empresa **COLOMBIANA DE INGENIERIA COMBI SAS**, identificada con Nit 830.021.507-3 se permite certificar servicios de disposición en materia de vertimientos con el cumplimiento normativo ambiental y manejo de las aguas residuales teniendo como base la Resolución 631 de 2015 «Por la cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado público y se dictan otras disposiciones»

CLIENTE:	**INGEBYP SAS**
NIT:	**830.121.507-2**
OBRA:	
DIRECCION:	**CARRERA 64 # 11 - 83 PUENTE ARANDA**
UNIDADES PORTÁTILES:	**1**
PERIODICIDAD DE ASEOS:	**2 A LA SEMANA**
CANTIDAD (litros)	**825 LITROS**
FECHA RECEPCIO PLANTA:	**PERIODO MES DE SEPTIEMBRE 2025**
TIPO DE AGUA:	**AGUAS RESIDUALES**
ORIGEN:	**BAÑOS PORTATILES**

De acuerdo a la información anterior se procede al almacenamiento, tratamiento y aprovechamiento del agua residual teniendo en cuenta la Constitución política de Colombia establece la obligación en cabeza del Estado y de los particulares de proteger las riquezas naturales de la Nación y planificar el uso y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar su conservación, restauración y uso sostenible. Adicionalmente norma base Resolución 631 de 2015 «Por la cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado público y se dictan otras disposiciones» es la que rige esta matriz ambiental y la cual reglamenta el artículo 28 del Decreto 3930 de 2010 y 1,170además actualiza el Decreto 1594 de 1984. El decreto único ambiental 1076 de 2015 del Ministerio de Medio Ambiental establece en sus recursos hídrico. Lo anterior define los lineamientos para el uso y disposición de la matriz en mención que en el caso de la ciudad capital Bogotá la Secretaria Distrital de Ambiente es la autoridad competente la cual hace el control y vigilancia en materia de vertimientos líquidos de los resultados de las caracterizaciones que son requeridos como constancia del cumplimiento de la normatividad mencionada previamente. Las caracterizaciones son realizadas en laboratorios acreditados ante el IDEAM y reportados igualmente la EAAB Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá y a la Secretaria Distrital de Ambiente SDA.

El presente documento no debe ser modificado, alterado o copiado y su uso indebido puede acarrear implicaciones legales que se encuentran consignados en el Código penal colombiano en el Art. 289.

JAVIER AUGUSTO PACHECO MUÑOZ
C.C 79.368.677 de Bogotá D.C
Representante Legal
Colombiana de Ingeniería Combi SAS.
Nit 830021507-3
Crra 12B No 2-39 Sur

INGEBYP
NIT 830.121.507-2

SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		
ASISTENCIA CAPACITACION Y ENTRENAMIENTO		
FTO-ING-02	Versión 01	Fecha :01 de enero de 2019

OBRA Y/O OFICINA: Fondo Nacional del Ahorro.
TEMA: CONTAMINACION DEL AGUA
CAPACITADOR: Rita Paiva.
FECHA: 01-09-2025 DURACIÓN: 15 min

Nº	NOMBRE Y APELLIDO	Nº CEDULA	CARGO	EVALUACIÓN CAPACITACIÓN BUENO	REGULAR	MALO	FIRMA
1	William Jaller	7480172	oficial				
2	MARCELO SEPULVEDA	1064979711	AY				MARCELO
3	Fabian Duñas	1072989701	Ay				
4	Luis Quiroga	1007[illegible]	of				
5	Julio Bonilla	80744476	of				
6	Danilo Rojas Q.	1193522871	Ay				
7	Jesus Leal	1002.193.140	Ay				
8	Jose Gregorio Avila	1052946774	Ay				pge Avila
9	Miguel ANGel Gonzalez	1115746250	AY				Gonzalez
10	Jhon Andres Cortes	80034388	OF				
11	Pedro Nel cucunube	80368163	OF				
12	Luis Ramos	1001549649	OF				Luis
13	Carlos Ramos	1038 43653	OF				Carlos R
14	Jesus Soto	80522 84	u.t.				
15	Claudio trujillo	1047517584	Ay				Claudio
16	KASI MITCADA	1007119146	Ay				KASI
17	Luis Alfredo	1143437417	Ay				
18	Jose Munoz	76431 94	Ay				Jose
19							
20							
21							
22							

FIRMA RESPONSABLE:
NOMBRE DEL RESPONSABLE: Rita Paiva
CARGO: Residente SISE

Asistentes 18
Invitados 18
Cobertura 18

INGEBYP
NIT 830.121.507-2

SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		
ASISTENCIA CAPACITACION Y ENTRENAMIENTO		
FTO-ING-02	Versión 01	Fecha :01 de enero de 2019

OBRA Y/O OFICINA: FONDO NACIONAL AHORRO
TEMA: ORDEN Y ASEO. AREAS TRABAJO
CAPACITADOR: MARIA DEL PILAR PAIVA
FECHA: 08/09/2025 DURACIÓN: 15 MIN

Nº	NOMBRE Y APELLIDO	Nº CEDULA	CARGO	EVALUACIÓN CAPACITACIÓN BUENO	REGULAR	MALO	FIRMA
1	[illegible]	1006810981	Aux	-			[illegible]
2	MARCELO ESPINEDA	1064999IH	RX				MARCELO
3	[illegible]	1022922961	Ay				[illegible]
4	[illegible]	[illegible]	Of				[illegible]
5	Julio Bonilla	80744476	OF				[illegible]
6	Danilo Rojas	1193522871	Ay				[illegible]
7	[illegible]	1002.193.140	AY				[illegible]
8	JOSE GREGORIO AVILA	1052946974	AY				JOSE AVILA.
9	Miguel ANGEL GONZALEZ	1115746256	AY				Miguel GONZALEZ
10	JHON FLORES CORTES	80034733	OF				[illegible]
11	William ramez	74810122	oficial				[illegible]
12	Claudio Trujillo	1047517584	Ay				Claudio
13	Pedro Nel acunbe	80368103	Of				[illegible]
14	Jeison Ramos	1002547648	OF				Jeison
15	Luis Ramos	1001376449	OF				Luis Ramos
16	Carlos Ramos	1038486557	OF				Carlos R
17	JESUS SOLANO	8052284	Auxi				[illegible]
18	KASI MIRADA	1007119146	AY				KASI
19	Luis Alfredo	1143431419	Ayl				[illegible]
20	Jose muñoz	7643194	Ay				Jose
21							
22							
23							

Totales

FIRMA RESPONSABLE: [illegible]
RESPONSABLE: Pilar Paiva
CARGO: Residente SST

Asistentes 20
Invitados 20
Cobertura 20

Elaborò:Ing.Maria Isabel Perdomo Luna

Aprobò:Ing Jefferson Bohorquez Lesmes

INGEBYP
NIT 830.121.507-2

SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		
ASISTENCIA CAPACITACION Y ENTRENAMIENTO		
FTO-ING-02	Versión 01	Fecha :01 de enero de 2019

OBRA Y/O OFICINA: Fondo Nacional del Ahorro
TEMA: MANEJO DE DERRAMES
CAPACITADOR: Pilar Polo
FECHA: 15/09/2025 DURACIÓN: 15 min

Nº	NOMBRE Y APELLIDO	Nº CEDULA	CARGO	EVALUACIÓN CAPACITACIÓN BUENO	REGULAR	MALO	FIRMA
1	Eunicia Gonzalez	1006919981	Oficial	-			Eunicia
2	MARCELO SEPULVEDA	1064997121	AY				MARCELO
3	Fabian Duran	1022988701	AY				Fabian
4	Flor Duran	1107[illegible]	OF				Flor Duran
5	Julio Bonilla	80744474	OF				Julio
6	Danilo Rojas Cu	1193522871	Ay				Danilo
7	Jesus Leotar	1102.193.106	AL				Leotar
8	Jose Gregorio Avila.	1052146774	AY				Jose Avila.
9	Miguel Angel Gonzalez	1115746252	AY				Miguel Gonzalez
10	Jhon Andres Cortes	80034837	OF				Jhon
11	Jeison Ramos	1002547648	OF				Jeison
12	Luis Ramos	1001547649	OF				Luis Ram
13	Carlos Ramos	1038436374	OF				Carlos R
14	Pedro Nel Coquintar	80388163	OFI				Pedro

Totales

FIRMA RESPONSABLE:
RESPONSABLE: Pilar Polo
CARGO: Residente SHSE

Asistentes 14
Invitados 14
Cobertura 14

INGEBYP NIT 830.121.507-2	SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		
	ASISTENCIA CAPACITACION Y ENTRENAMIENTO		
	FTO-ING-02	Versión 01	Fecha :01 de enero de 2019

OBRA Y/O OFICINA: Fondo Nacional del Ahorro

TEMA: ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES

CAPACITADOR: Pilar Pallo

FECHA: 22/09/2025 DURACIÓN: 45 min

Nº	NOMBRE Y APELLIDO	Nº CEDULA	CARGO	EVALUACIÓN CAPACITACIÓN BUENO	REGULAR	MALO	FIRMA
1	MARCELO SEPULVEDA	1069979121	AY				MARCELO
2	Fabian Ortiz	1022982901	AY				
3	Julio Duran	80744476	OF				
4	Julio Bonilla	80744476	of				
5	Danilo Rojas Ch	1193522871	Ay				
6	Jesus Leather	1007.193.140	AY				
7	Jose Arteaga Avila.	1052946774	AY				Jose Avila.
8	Miguel Angel Gonzalez	1157462552	AX				Miguel Gonzalez
9	Jhon Flores Cortes	80034338	Of				
10	Luis Alfredo	1143143417	AY				
11							
12	Pedro Nel cucunubá	80368163	OFI				
13	Jose mundo	7643194	Ay				Jose
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							

FIRMA RESPONSABLE:

NOMBRE DEL RESPONSABLE: Pilar Pallo

CARGO: Residente SST

Asistentes 13

Invitados 13

Cobertura 13

Elaboro: Ing. María Isabel Perdomo Luna

Aprobo: Ing. Jefferson Bohórquez Lesmes

INGEBYP NIT 830.121.507-2	SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		
	ASISTENCIA CAPACITACION Y ENTRENAMIENTO		
	FTO-ING-02	Versión 01	Fecha :01 de enero de 2019

OBRA Y/O OFICINA:	Fondo Nacional del Ahorro		
TEMA:	RESIDUOS ORGANICOS. RECICIABLES		
CAPACITADOR:	Pilar Paiva.		
FECHA:	29/09/2025	DURACIÓN:	15 min

Nº	NOMBRE Y APELLIDO	Nº CEDULA	CARGO	EVALUACIÓN CAPACITACIÓN			FIRMA
				BUENO	REGULAR	MALO	
1	MARCELO SEPULVEDA	1064979971	AY				MARCELO
2	Fabian Duarte	1022958901	Ay				
3	Edo Dueñas	4078412	Of.				Edo Dueñas
4	Julio Bonilla	80744820	oC				
5	Danilo Rojas	1193522871	Ay				
6	Jesus Leotau	1002.193.140	Ay				Leotau
7	JOSE GREGORIO AVILA	1052966774	AY				JOSE AVILA.
8	Miguel Angel Gonzalez	1115746753	AY				Miguel Gonzalez
9	Jhon Flores Cortes	80034338	Of				
10	Pedro Nel cuamubo	80388163	Of1				
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							

FIRMA RESPONSABLE:

NOMBRE DEL RESPONSABLE: MARIA DELFINA PAIVA

CARGO: Practicante SHSE

Asistentes 10

Invitados 10

Cobertura 20

Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR
Dirección de Evaluación, Seguimiento y Control Ambiental
República de Colombia

CAR 24/07/2024 09:29
Al Contestar cite este No.: **20242064523**
Origen: Dirección de Evaluación, Seguimi
Destino:GRANULADOS RECICLADOS DE COLOMBI
Anexos: Fol: 2

Bogotá,

Señores
GRANULADOS RECICLADOS DE COLOMBIA GRECO S.A.S.
KM 1.5 PN DE MADERA AUT MEDELLIN-BOGOTA MCP COTA
cvillamil@recicladosgreco.com
Cota (Cundinamarca)

ASUNTO: Seguimiento a la Planta de Aprovechamiento de RCD, con Registro de Inscripción No. 13.

Cordial Saludo,

La Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca CAR, desde la Dirección de Evaluación Seguimiento y Control Ambiental – DESCA, específicamente el grupo de Residuos de construcción y demolición – RCD informar lo siguiente:

Se realizó visita de seguimiento y control el día 30 de abril del 2024, que generó Informe técnico DESCA No. 0268 de 20 de junio del 2024, con el fin de verificar el cumplimiento de las obligaciones como gestores de RCD´s contempladas en la Resolución 1257 de 2021 y la Resolución 0472 de 2017, del establecimiento PLANTA DE APROVECHAMIENTO GRANULADOS RECICLADOS DE COLOMBIA GRECO S.A.S.

En consideración a las condiciones evidenciadas en la visita de seguimiento y control realizada el día 30 de abril del 2024, respecto a la implementación de las medidas mininas de manejo ambiental formuladas en la documentación técnica allegada a la Corporación por la empresa PLANTA DE APROVECHAMIENTO GRANULADOS RECICLADOS DE COLOMBIA GRECO S.A.S., mediante radicado CAR No. 09181104498 de 03 de agosto del 2018, y según lo conceptuado en este informe técnico citado anteriormente, se establecen las siguientes recomendaciones y obligaciones así:

1. Se define que una vez revisada la información del archivo de la Dirección de Seguimiento Evaluación y Control Ambiental - DESCA y las condiciones actuales del terreno donde desarrolla las actividades económicas del gestor GRANULADOS RECICLADOS DE COLOMBIA GRECO S.A.S. en la modalidad de Planta de Aprovechamiento de RCD, se verifica que cumple con los aspectos ambientales mínimos requeridos en las resoluciones 0472 del 2017 y 1257 del 2021.

2. Presentar ante la Autoridad Ambiental el certificado de calibración de la báscula de pesaje de material tan pronto se realice el proceso, esto con el fin de validar el cumplimiento de las obligaciones como gestor.

3. A la empresa GRANULADOS RECICLADOS DE COLOMBIA GRECO S.A.S, mantener el cumplimiento de lo establecido en la normatividad ambiental vigente consecuente con su actividad; especialmente en lo estipulado en el Resolución 0472 de 2017 “Por la cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en las actividades de Construcción y Demolición (RCD) y se dictan otras disposiciones”, y a lo dispuesto para plantas de aprovechamiento de RCD en la Resolución 1257 de 2021 “Por la cual se modifica la Resolución 0472 de 2017 sobre la gestión integral de Residuos de Construcción y Demolición – RCD y se adoptan otras disposiciones”.

4. A la empresa GRANULADOS RECICLADOS DE COLOMBIA S.A.S. con registro No. 13 en la modalidad de Planta de Aprovechamiento de RCD, y conforme al control y seguimiento que realizará la Dirección de Seguimiento, Evaluación y Control Ambiental DESCA, a través del grupo de RCD, instalar el punto ecológico dentro de las instalaciones teniendo en cuenta lo establecido en la Resolución 2184 del 2019.

5. A la empresa GRANULADOS RECICLADOS DE COLOMBIA S.A.S. con registro No 13 en la modalidad de Planta de Aprovechamiento de RCD, y conforme al control y seguimiento que realizará la Dirección de Seguimiento, Evaluación y Control Ambiental DESCA, a través del grupo de RCD, garantizar el ingreso de los funcionarios de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR para la evaluación de los componentes ambientales con el fin de establecer su cumplimento y/o incumplimiento en los términos señalados en el marco legal ambiental.

Con el fin de dar respuesta a esta comunicación o en caso de requerir información adicional recuerde comunicarse al número de teléfono 6015801111 o allegar la información respectiva al correo sau@car.gov.co.

Cordialmente,

CARLOS EDUARDO RODRIGUEZ SUAREZ
Director DESCA

Elaboró: Bibiana Del Pilar Nieto Suarez / DESCA
Revisó: Jaime Vera Rodriguez / DESCA
Alberto Acero Aguirre / DESCA

DTINI
202423501171331
Información Pública
Al responder cite este número

Bogotá D.C., Septiembre 09 de 2024

Señor
ALEJANDRO VALENCIA GOMEZ
GRANULADOS RECICLADOS DE COLOMBIA GRECO SAS.
Au. BOGOTA - MEDELLIN KM 1.5 PARQUE LA FLORIDA
jefeproduccion@recicladosgreco.com
Cota - Cundinamarca

REF: Envío Respuesta al Radicado Número 202452601498822.

Asunto: Renovación de vigencia Registro No. 461 - 2017 en el Directorio de Proveedores de Materiales de Construcción, Sitios de Disposición final, Transformación y Aprovechamiento de Residuos de Construcción y Demolición RCD del IDU.

Respetado señor:

En atención al radicado de la referencia, relacionado con la Renovación de vigencia del Registro IDU No. 461 - 2017, en la categoría de *Agregados a partir de Residuos de Construcción y Demolición – RCD*, del Directorio de Proveedores[1], una vez revisada la información aportada, y teniendo en consideración entre otros documentos los siguientes:

1. Copia del Certificado de Existencia y Representación Legal de la Cámara de Comercio de Bogotá, expedido el 30 de julio de 2024, con matrícula mercantil a nombre de la empresa Granulados Reciclados de Colombia Greco SAS, NIT: 900.767.473-7, representada legalmente por Alejandro Valencia Gómez, identificado con cedula de ciudadanía No. 98.669.194 de Envigado, quien suscribe el formato FOIC07 de inscripción o renovación en el Directorio de Proveedores.

2. Copia del pronunciamiento de la Dirección de Evaluación, Seguimiento y Control Ambiental de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR, expedido el 24/07/2024 con el No. 20242064523, suscrito por Carlos Eduardo Rodríguez Suarez, en su calidad de director, en el que informa:

   "ASUNTO: Seguimiento a la Planta de Aprovechamiento de RCD, con Registro de Inscripción No. 13.

[1] Resolución No. 001330 del 01 de abril de 2019, "Por medio de la cual se establecen los lineamientos del Directorio de Proveedores de Materiales de Construcción, Sitios de Disposición final, Transformación y Aprovechamiento de Residuos de Construcción y Demolición RCD del IDU".

Te invitamos a hacer uso del formulario de Radicación Web
https://www.idu.gov.co/page/radicacion-correspondencia
Por esta opción puedes radicar tus comunicaciones generales y obtener tu número de radicado de manera inmediata.

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 11031
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-07_V15

DTINI
202423501171331
Información Pública
Al responder cite este número

Cordial Saludo,

La Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca CAR, desde la Dirección de Evaluación Seguimiento y Control Ambiental – DESCA, específicamente el grupo de Residuos de construcción y demolición – RCD informar lo siguiente:

Se realizó visita de seguimiento y control el día 30 de abril del 2024, que generó Informe técnico DESCA No. 0268 de 20 de junio del 2024, con el fin de verificar el cumplimiento de las obligaciones como gestores de RCD´s contempladas en la Resolución 1257 de 2021 y la Resolución 0472 de 2017, del establecimiento PLANTA DE APROVECHAMIENTO GRANULADOS RECICLADOS DE COLOMBIA GRECO S.A.S.

En consideración a las condiciones evidenciadas en la visita de seguimiento y control realizada el día 30 de abril del 2024, respecto a la implementación de las medidas mininas de manejo ambiental formuladas en la documentación técnica allegada a la Corporación por la empresa PLANTA DE APROVECHAMIENTO GRANULADOS RECICLADOS DE COLOMBIA GRECO S.A.S., mediante radicado CAR No. 09181104498 de 03 de agosto del 2018, y según lo conceptuado en este informe técnico citado anteriormente, se establecen las siguientes recomendaciones y obligaciones así:

1. Se define que una vez revisada la información del archivo de la Dirección de Seguimiento Evaluación y Control Ambiental - DESCA y las condiciones actuales del terreno donde desarrolla las actividades económicas del gestor GRANULADOS RECICLADOS DE COLOMBIA GRECO S.A.S. en la modalidad de Planta de Aprovechamiento de RCD, se verifica que cumple con los aspectos ambientales mínimos requeridos en las resoluciones 0472 del 2017 y 1257 del 2021.

2. Presentar ante la Autoridad Ambiental el certificado de calibración de la báscula de pesaje de material tan pronto se realice el proceso, esto con el fin de validar el cumplimiento de las obligaciones como gestor.

3. A la empresa GRANULADOS RECICLADOS DE COLOMBIA GRECO S.A.S, mantener el cumplimiento de lo establecido en la normatividad ambiental vigente consecuente con su actividad; especialmente en lo estipulado en el Resolución 0472 de 2017 "Por la cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en las actividades de Construcción y Demolición (RCD) y se dictan otras disposiciones", y a lo dispuesto para plantas de aprovechamiento de RCD en la Resolución 1257 de 2021 "Por la cual se modifica la Resolución 0472 de 2017 sobre la gestión integral de Residuos de Construcción y Demolición – RCD y se adoptan otras disposiciones".

4. A la empresa GRANULADOS RECICLADOS DE COLOMBIA S.A.S. con registro No. 13 en la modalidad de Planta de Aprovechamiento de RCD, y conforme al control y

Te invitamos a hacer uso del formulario de Radicación Web
https://www.idu.gov.co/page/radicacion-correspondencia
Por esta opción puedes radicar tus comunicaciones generales y obtener tu número de radicado de manera inmediata.

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 11031
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-07_V15

seguimiento que realizará la Dirección de Seguimiento, Evaluación y Control Ambiental DESCA, a través del grupo de RCD, instalar el punto ecológico dentro de las instalaciones teniendo en cuenta lo establecido en la Resolución 2184 del 2019.

5. A la empresa GRANULADOS RECICLADOS DE COLOMBIA S.A.S. con registro No 13 en la modalidad de Planta de Aprovechamiento de RCD, y conforme al control y seguimiento que realizará la Dirección de Seguimiento, Evaluación y Control Ambiental DESCA, a través del grupo de RCD, garantizar el ingreso de los funcionarios de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR para la evaluación de los componentes ambientales con el fin de establecer su cumplimento y/o incumplimiento en los términos señalados en el marco legal ambiental."

Esta Dirección Técnica, informa que la documentación presentada cumple con los requisitos establecidos en la Resolución IDU No. 001330 de 2019, por cuanto procede a realizar la Renovación de vigencia del Registro número 461 - 2017, dentro del "*Directorio Ambiental de Proveedores de Materiales de Construcción, Sitios de Disposición final, Transformación y Aprovechamiento de Residuos de Construcción y Demolición RCD del IDU"*, en la categoría de *Agregados a partir de Residuos de Construcción y Demolición – RCD*, a nombre de la empresa Granulados Reciclados de Colombia Greco SAS, cuya planta se encuentra ubicada en la autopista Medellín, Kilómetro 1,5 puente de guadua, vía Bogotá – Medellín costado sur, entrada parque la Florida, en el municipio de Cota - Cundinamarca.

Esta Renovación cuenta con vigencia de un (1) año, a partir del 01 de octubre de 2024 y podrá ser cancelada en cualquier momento por este Instituto conforme a las siguientes causales establecidas en el artículo 7° de la Resolución IDU No. 001330 de 2019, así:

- *"Cuando se imponga medidas sancionatorias o cualquier suspensión que implique el cese de actividades del proveedor por parte de la autoridad competente.*

- *Cuando deje de cumplir alguno de los requisitos de inscripción o renovación establecidos en el procedimiento de Actualización Directorio Ambiental de Proveedores."*

Igualmente, se establece por disposición de la misma Resolución IDU No. 001330, que dentro de los cinco (5) primeros días hábiles de cada mes, se deberá reportar a esta Dirección Técnica[2] los volúmenes de las cantidades de materiales suministrados únicamente a Contratos del IDU, en el formato FOIC06, dispuesto en el siguiente

2 Hoy Dirección Técnica de Inteligencia de Negocio e Innovación, de conformidad con la modificación de la denominación de la dependencia establecida en los artículos 2 y 14 del Acuerdo 06 de 2021 expedido por el Consejo Directivo del IDU.

Te invitamos a hacer uso del formulario de Radicación Web
https://www.idu.gov.co/page/radicacion-correspondencia
Por esta opción puedes radicar tus comunicaciones generales y obtener tu número de radicado de manera inmediata.

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 11031
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-07_V15

enlace de la página Web del Instituto: https://www.idu.gov.co/page/siipviales/ambiental/portafolio.

Es importante aclarar que el citado Formato FOIC06 de Reporte que presentan ante este Directorio, es diferente a la Certificación de venta del material que es entregada al Contratista IDU.

Finalmente, es de informar, que se remite copia de la presente comunicación a la Dirección de Evaluación, Seguimiento y Control Ambiental de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR, para conocimiento y fines pertinentes en el marco de sus competencias como autoridad ambiental.

Cordialmente,

SULLY MAGALIS ROJAS BAYONA
Directora Técnica de Inteligencia de Negocio e Innovación
Firma mecánica generada el 09-09-2024 07:24:09 PM autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

Elaboró: NELSON ANDRES ROMERO CARDENAS-Dirección Técnica de Inteligencia de Negocio e Innovación

Te invitamos a hacer uso del formulario de Radicación Web
https://www.idu.gov.co/page/radicacion-correspondencia
Por esta opción puedes radicar tus comunicaciones generales y obtener tu número de radicado de manera inmediata.

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 11031
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-07_V15

DTINI
202423501171431
Información Pública
Al responder cite este número

Bogotá D.C., Septiembre 09 de 2024

Señor
ALEJANDRO VALENCIA GOMEZ
GRANULADOS RECICLADOS DE COLOMBIA
Au. BOGOTA - MEDELLIN KM 1.5 PARQUE LA FLORIDA
jefeproduccion@recicladosgreco.com
Cota - Bogotá DC

REF: Envío Respuesta al Radicado Número 202452601499792.

Asunto: Renovación de vigencia Registro No. 467 - 2017 en el Directorio de Proveedores de Materiales de Construcción, Sitios de Disposición final, Transformación y Aprovechamiento de Residuos de Construcción y Demolición RCD del IDU.

Respetado señor:

En atención al radicado de la referencia, relacionado con la Renovación de vigencia del Registro IDU No. 467 - 2017, en la categoría de *Transformación y Aprovechamiento de Residuos de Construcción y Demolición – RCD*, del Directorio de Proveedores[1], una vez revisada la información aportada, y teniendo en consideración entre otros documentos los siguientes:

1. Copia del certificado de existencia y representación legal de la Cámara de Comercio de Bogotá, expedido el 30 de julio de 2024, con matrícula mercantil a nombre de la empresa Granulados Reciclados de Colombia Greco SAS, NIT: 900.767.473-7, representada legalmente por Alejandro Valencia Gómez, identificado con cedula de ciudadanía No. 98.669.194 de Envigado, quien suscribe el formato FOIC07 de inscripción o renovación en el Directorio de Proveedores.

2. Copia del pronunciamiento de la Dirección de Evaluación, Seguimiento y Control Ambiental de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR, expedido el 24/07/2024 con el No. 20242064523, suscrito por Carlos Eduardo Rodríguez Suarez, en su calidad de director, en el que informa:

   "ASUNTO: Seguimiento a la Planta de Aprovechamiento de RCD, con Registro de Inscripción No. 13.

[1] Resolución No. 001330 del 01 de abril de 2019, "Por medio de la cual se establecen los lineamientos del Directorio de Proveedores de Materiales de Construcción, Sitios de Disposición final, Transformación y Aprovechamiento de Residuos de Construcción y Demolición RCD del IDU".

Te invitamos a hacer uso del formulario de Radicación Web
https://www.idu.gov.co/page/radicacion-correspondencia
Por esta opción puedes radicar tus comunicaciones generales y obtener tu número de radicado de manera inmediata.

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 11031
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-07_V15

DTINI
202423501171431
Información Pública
Al responder cite este número

Cordial Saludo,

La Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca CAR, desde la Dirección de Evaluación Seguimiento y Control Ambiental – DESCA, específicamente el grupo de Residuos de construcción y demolición – RCD informar lo siguiente:

Se realizó visita de seguimiento y control el día 30 de abril del 2024, que generó Informe técnico DESCA No. 0268 de 20 de junio del 2024, con el fin de verificar el cumplimiento de las obligaciones como gestores de RCD´s contempladas en la Resolución 1257 de 2021 y la Resolución 0472 de 2017, del establecimiento PLANTA DE APROVECHAMIENTO GRANULADOS RECICLADOS DE COLOMBIA GRECO S.A.S.

En consideración a las condiciones evidenciadas en la visita de seguimiento y control realizada el día 30 de abril del 2024, respecto a la implementación de las medidas mininas de manejo ambiental formuladas en la documentación técnica allegada a la Corporación por la empresa PLANTA DE APROVECHAMIENTO GRANULADOS RECICLADOS DE COLOMBIA GRECO S.A.S., mediante radicado CAR No. 09181104498 de 03 de agosto del 2018, y según lo conceptuado en este informe técnico citado anteriormente, se establecen las siguientes recomendaciones y obligaciones así:

1. Se define que una vez revisada la información del archivo de la Dirección de Seguimiento Evaluación y Control Ambiental - DESCA y las condiciones actuales del terreno donde desarrolla las actividades económicas del gestor GRANULADOS RECICLADOS DE COLOMBIA GRECO S.A.S. en la modalidad de Planta de Aprovechamiento de RCD, se verifica que cumple con los aspectos ambientales mínimos requeridos en las resoluciones 0472 del 2017 y 1257 del 2021.

2. Presentar ante la Autoridad Ambiental el certificado de calibración de la báscula de pesaje de material tan pronto se realice el proceso, esto con el fin de validar el cumplimiento de las obligaciones como gestor.

3. A la empresa GRANULADOS RECICLADOS DE COLOMBIA GRECO S.A.S, mantener el cumplimiento de lo establecido en la normatividad ambiental vigente consecuente con su actividad; especialmente en lo estipulado en el Resolución 0472 de 2017 "Por la cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en las actividades de Construcción y Demolición (RCD) y se dictan otras disposiciones", y a lo dispuesto para plantas de aprovechamiento de RCD en la Resolución 1257 de 2021 "Por la cual se modifica la Resolución 0472 de 2017 sobre la gestión integral de Residuos de Construcción y Demolición – RCD y se adoptan otras disposiciones".

4. A la empresa GRANULADOS RECICLADOS DE COLOMBIA S.A.S. con registro No. 13 en la modalidad de Planta de Aprovechamiento de RCD, y conforme al control y

Te invitamos a hacer uso del formulario de Radicación Web
https://www.idu.gov.co/page/radicacion-correspondencia
Por esta opción puedes radicar tus comunicaciones generales y obtener tu número de radicado de manera inmediata.

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 11031
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-07_V15

seguimiento que realizará la Dirección de Seguimiento, Evaluación y Control Ambiental DESCA, a través del grupo de RCD, instalar el punto ecológico dentro de las instalaciones teniendo en cuenta lo establecido en la Resolución 2184 del 2019.

5. A la empresa GRANULADOS RECICLADOS DE COLOMBIA S.A.S. con registro No 13 en la modalidad de Planta de Aprovechamiento de RCD, y conforme al control y seguimiento que realizará la Dirección de Seguimiento, Evaluación y Control Ambiental DESCA, a través del grupo de RCD, garantizar el ingreso de los funcionarios de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR para la evaluación de los componentes ambientales con el fin de establecer su cumplimento y/o incumplimiento en los términos señalados en el marco legal ambiental."

Esta Dirección Técnica, informa que la documentación presentada cumple con los requisitos establecidos en la Resolución IDU No. 001330 de 2019, por cuanto procede a realizar la Renovación de vigencia del Registro número 467 - 2017, dentro del "*Directorio Ambiental de Proveedores de Materiales de Construcción, Sitios de Disposición final, Transformación y Aprovechamiento de Residuos de Construcción y Demolición RCD del IDU*", en la categoría de *Transformación y Aprovechamiento de Residuos de Construcción y Demolición – RCD*, a nombre de la empresa Granulados Reciclados de Colombia Greco SAS, cuya planta se encuentra ubicada en la autopista Medellín, Kilómetro 1,5 puente de guadua, vía Bogotá – Medellín costado sur, entrada parque la Florida, en el municipio de Cota - Cundinamarca.

Esta Renovación cuenta con vigencia de un (1) año, a partir del 01 de octubre de 2024 y podrá ser cancelada en cualquier momento por este Instituto conforme a las siguientes causales establecidas en el artículo 7° de la Resolución IDU No. 001330 de 2019, así:

- *"Cuando se imponga medidas sancionatorias o cualquier suspensión que implique el cese de actividades del proveedor por parte de la autoridad competente.*
- *Cuando deje de cumplir alguno de los requisitos de inscripción o renovación establecidos en el procedimiento de Actualización Directorio Ambiental de Proveedores."*

Es de mencionar que la empresa Granulados Reciclados de Colombia Greco SAS, deberá garantizar que el tratamiento y aprovechamiento de los Residuos de Construcción y Demolición – RCD, provenientes de las diferentes obras de los contratistas del IDU, se realice en área del predio donde se ubica la Planta en mención; y que para efectos técnicos se encuentra amojonado como aparece en la siguiente gráfica:

Te invitamos a hacer uso del formulario de Radicación Web
https://www.idu.gov.co/page/radicacion-correspondencia
Por esta opción puedes radicar tus comunicaciones generales y obtener tu número de radicado de manera inmediata.

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 11031
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-07_V15

GC-2000881

DTINI
202423501171431
Información Pública
Al responder cite este número



Fuente: Instituto de Desarrollo Urbano – IDU

Igualmente, se establece por disposición de la misma Resolución IDU No. 001330, que dentro de los cinco (5) primeros días hábiles de cada mes, se deberá reportar a esta Dirección Técnica[2] los volúmenes de las cantidades de materiales suministrados únicamente a Contratos del IDU, en el formato FOIC06, dispuesto en el siguiente enlace de la página Web del Instituto: https://www.idu.gov.co/page/siipviales/ambiental/portafolio.

Es importante aclarar que el citado Formato FOIC06 de Reporte que presentan ante este Directorio, es diferente a la Certificación de venta del material que es entregada al Contratista IDU.

Finalmente, es de informar, que se remite copia de la presente comunicación a la Dirección de Evaluación, Seguimiento y Control Ambiental de la Corporación

2 Hoy Dirección Técnica de Inteligencia de Negocio e Innovación, de conformidad con la modificación de la denominación de la dependencia establecida en los artículos 2 y 14 del Acuerdo 06 de 2021 expedido por el Consejo Directivo del IDU.

Te invitamos a hacer uso del formulario de Radicación Web
https://www.idu.gov.co/page/radicacion-correspondencia
Por esta opción puedes radicar tus comunicaciones generales y obtener tu número de radicado de manera inmediata.

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 11031
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-07_V15

DTINI
202423501171431
Información Pública
Al responder cite este número

Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR, para conocimiento y fines pertinentes en el marco de sus competencias como autoridad ambiental.

Cordialmente,

SULLY MAGALIS ROJAS BAYONA
Directora Técnica de Inteligencia de Negocio e Innovación
Firma mecánica generada el 09-09-2024 07:28:31 PM autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

Con Copia a: CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA - Bogotá DC - Bogotá - Av. ESPERANZA 62 49 P 6 - sau@car.gov.co

Elaboró: NELSON ANDRES ROMERO CARDENAS-Dirección Técnica de Inteligencia de Negocio e Innovación

Te invitamos a hacer uso del formulario de Radicación Web
https://www.idu.gov.co/page/radicacion-correspondencia
Por esta opción puedes radicar tus comunicaciones generales y obtener tu número de radicado de manera inmediata.

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 11031
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-07_V15

GC-2000881

REPÚBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE TRANSPORTE

Libertad y Orden

LICENCIA DE TRÁNSITO No. 10031419059

PLACA	MARCA	LÍNEA	MODELO
FCD229	DODGE	D 600 157	1980

CILINDRADA CC	COLOR	SERVICIO
6.194	ORO TOLEDANO	PÚBLICO

CLASE DE VEHÍCULO	TIPO CARROCERÍA	COMBUSTIBLE	CAPACIDAD Kg/PSJ
VOLQUETA	PLATON	DIESEL	7000

NÚMERO DE MOTOR	REG	VIN
08G0093587	S	******

NÚMERO DE SERIE	REG	NÚMERO DE CHASIS	REG
DT000312	N	DT000312	N

PROPIETARIO: APELLIDO(S) Y NOMBRE(S)	IDENTIFICACIÓN
CASTRO FIGUEROA ANDRES FELIPE	C.C. 1020824343

Powered by CamScanner

RESTRICCIÓN MOVILIDAD

BLINDAJE
******

POTENCIA HP
0

DECLARACIÓN DE IMPORTACIÓN
14580

I/E
I

FECHA IMPORT.
06/06/1980

PUERTAS
2

LIMITACIÓN A LA PROPIEDAD

******

FECHA MATRÍCULA
30/06/1980

FECHA EXP. LIC. TTO.
27/03/2024

FECHA VENCIMIENTO
******

ORGANISMO DE TRÁNSITO

STRIA TTEY MOV CUND/SIBATE





COSMOCOLOR COLOMBIA-LT-24

LT07003083765

Powered by CamScanner

REPÚBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE TRANSPORTE
MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

Libertad y Orden

RUNT

CERTIFICADO DE REVISIÓN TÉCNICO MECÁNICA Y DE EMISIONES CONTAMINANTES

No. 180368350

DATOS CENTRO DIAGNÓSTICO

Entidad que expide el certificado: PREVICAR 197

NIT: 900094539

No. de Certificado de Acreditación: 09-OIN-003-001

Fecha de expedición: 2025/03/21

Fecha de vencimiento: 2026/03/21

DATOS VEHÍCULO

PLACA:	FCD229	**CLASE:**	VOLQUETA
MARCA:	DODGE	**MODELO:**	1980
SERVICIO:	Público	**COMBUSTIBLE:**	DIESEL
CILINDRAJE:	6194	**NRO. MOTOR:**	08G0093587
NRO. CHASIS:	DT000312	**VIN:**	
LÍNEA:	D 600 157		
COLOR:	ORO TOLEDANO		

NOMBRE PROPIETARIO: ANDRES F. CASTRO F.

FIRMA DEL RESPONSABLE

YONATHAN CAMILO CRUZ CORTES

Powered by CamScanner

SOAT

ASEGURADORA

seguros mundial

FECHA DE EXPEDICIÓN: 2025 3 12 | VIGENCIA DESDE LAS 00 HORAS DEL: 2025 3 13 | HASTA LAS 23:59 HORAS DEL: 2026 3 12

No. DE PÓLIZA	PLACA No.	CLASE DE VEHÍCULO	SERVICIO	CILINDRAJE/VATIOS	MODELO
90749419 - 611662220	FCD229	CARGA O MIXTOS	PUBLICO	6194	1980

PASAJEROS	MARCA	CARROCERÍA
2	DODGE	PLATON

LÍNEA VEHÍCULO: D600157

No. MOTOR	No. CHASIS o No. SERIE	No. VIN	CAPACIDAD TON
08G0093587	DT000312	NA	7,00

APELLIDOS Y NOMBRES DEL TOMADOR	TELÉFONO DEL TOMADOR	TIPO DE DOCUMENTO DEL TOMADOR	No DE DOCUMENTO DEL TOMADOR	CIUDAD RESIDENCIA TOMADOR
ANDRES CASTRO FIGUEROA	3138497407	CC	1020824343	SIBATE

CÓDIGO DE ASEGURADORA	COD. SUCURSAL EXPEDIDORA	CLAVE PRODUCTOR	No. FORMULARIO	CIUDAD EXPEDICIÓN
1317	14	13158	90749419	11001

TASA	PRIMA SOAT	CONTRIBUCIÓN FOSYGA	TASA RUNT
32	$ 839.200	$ 436.300	$ 2.100

TOTAL A PAGAR: **$ 1.277.600**

FIRMA AUTORIZADA

AMPAROS POR VÍCTIMA	HASTA	
A. GASTOS MÉDICOS QUIRÚRGICOS, FARMACEÚTICOS Y HOSPITALARIOS	263,13[2] 701,68[3]	UNIDAD VALOR TRIBUTARIO (UVT)
B. GASTOS DE TRANSPORTE Y MOVILIZACIÓN DE VÍCTIMAS	8,77[1]	
C. INCAPACIDAD PERMANENTE	HASTA 180[4]	SALARIOS MÍNIMOS LEGALES DIARIOS VIGENTES
D. MUERTE Y GASTOS FUNERARIOS	750[5]	



¿SABÍAS QUE CON NUESTRO SEGURO TER-CERO PUEDES COMPLEMENTAR LA PROTECCIÓN QUE TE DA EL SOAT?



Seguro Ter-Cero

Te respalda en caso de que presentes un accidente de tránsito y ocasiones daños materiales a otros.

Consulta más información con el aliado con quien adquiriste este SOAT o ingresa en: www.segurotercero.com

Señor usuario tenga en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Recuerde portar siempre su SOAT, las autoridades de tránsito se lo pueden solicitar en cualquier momento.
- Recuerde validar que su póliza está registrada en el RUNT.
- Está atento al momento en que deba renovar su póliza. No tener SOAT vigente acarrea multas económicas, la detención del vehículo y en caso de accidente de tránsito el recobro por todos los costos de la atención de las víctimas del accidente.
- Adquiera su SOAT en lugares autorizados.

En caso de accidente de tránsito:

- Si alguien resulta herido, debe ser atendido por el prestador de servicios de salud más cercano al lugar del accidente siempre que tenga la capacidad para brindar la atención requerida por las víctimas.
- Ningún prestador de servicios de salud del país puede negarse a atender víctimas de accidentes de tránsito (artículo 195 Decreto Ley 663 de 1993). En caso contrario, denuncie ante la Superintendencia Nacional de Salud.
- Para los gastos médicos, el conductor, el dueño, la aseguradora o el Fosyga lo debe realizar la institución prestadora de servicios de salud.
- Para presentar la reclamación ante la compañía aseguradora no se requiere acudir a terceros.

Modificación unilateral de la vigencia por duplicidad de amparos

- Con el fin de evitar duplicidad de amparos, si en la expedición del seguro obligatorio la aseguradora evidencia que actualmente existe una póliza vigente cargada en el RUNT,

la vigencia de la póliza que se está expidiendo se modificará de tal forma que inicie vigencia a partir del vencimiento de la póliza que ya se encuentra registrada en el RUNT.

Habeas data

Seguros Mundial es el responsable del tratamiento de sus datos Personales, los cuales son recolectados para la prestación de los servicios inherentes a la suscripción del contrato de seguro y para las finalidades descritas en la Política de Tratamiento de Datos Personales, la cual puede ser consultada en www.segurosmundial.com.co/proteccion-de-datos/
Dentro de la Política encontrará los derechos que le asisten como titular de sus datos y los medios que tiene para ejercerlos. Recuerde que no está en obligación de otorgar sus datos personales sensibles, o los relacionados a niños, niñas y adolescentes.

Topes de cobertura gastos médicos

[1] El transporte y movilización de las víctimas a los establecimientos hospitalarios o clínicas se debe hacer preferiblemente en ambulancia o vehículos adecuadamente dotados para este tipo de servicios, garantizando la atención oportuna y efectiva de la víctima.
[2] Para las tarifas 100, 110, 120, 142, 150, 711, 712, 721, 722, 731, 732, 810, 910, 920, Decreto 2497 de 2022.
[3] Para las demás tarifas no incluidas en el Decreto 2497 de 2022.
[4] Según numeral 3 del Art. 2.6.1.4.2.6 y siguientes del Decreto de 780 de 2016 expedido por el Ministerio de Salud y Protección Social.
[5] Según numeral 1 del Art. 2.6.1.4.2.11 y siguientes del Decreto de 780 de 2016 expedido por El Ministerio de Salud y Protección Social.

Digitally signed by COMPANIA MUNDIAL DE SEGUROS SA

Powered by CamScanner

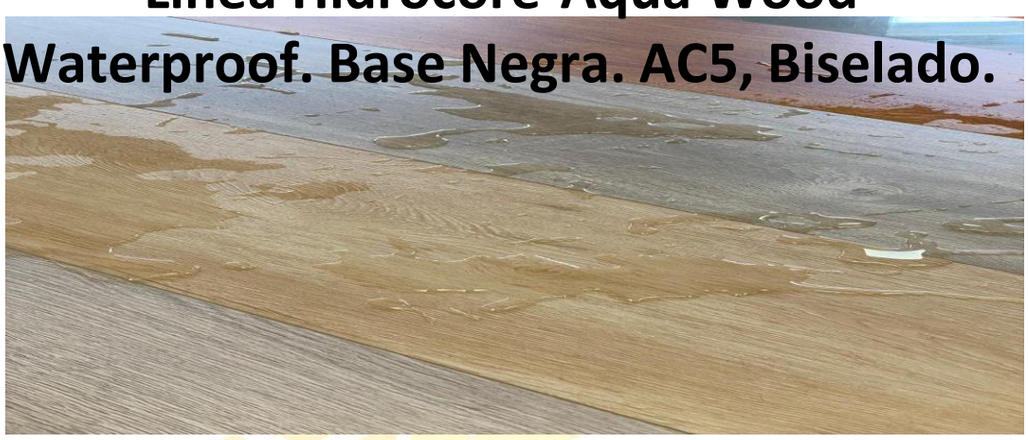
LINEA:	Hidrocore-Aqua Wood
Línea	
Nivel de uso	EN 13329
Clase	33 - AC 5
Garantia	10 años

FICHA TÉCNICA

Pisos Laminados de COLOMBIA

Línea Hidrocore-Aqua Wood

Waterproof. Base Negra. AC5, Biselado.



Uso residencial pesado - Uso comercial pesado

DIMENSIÓN

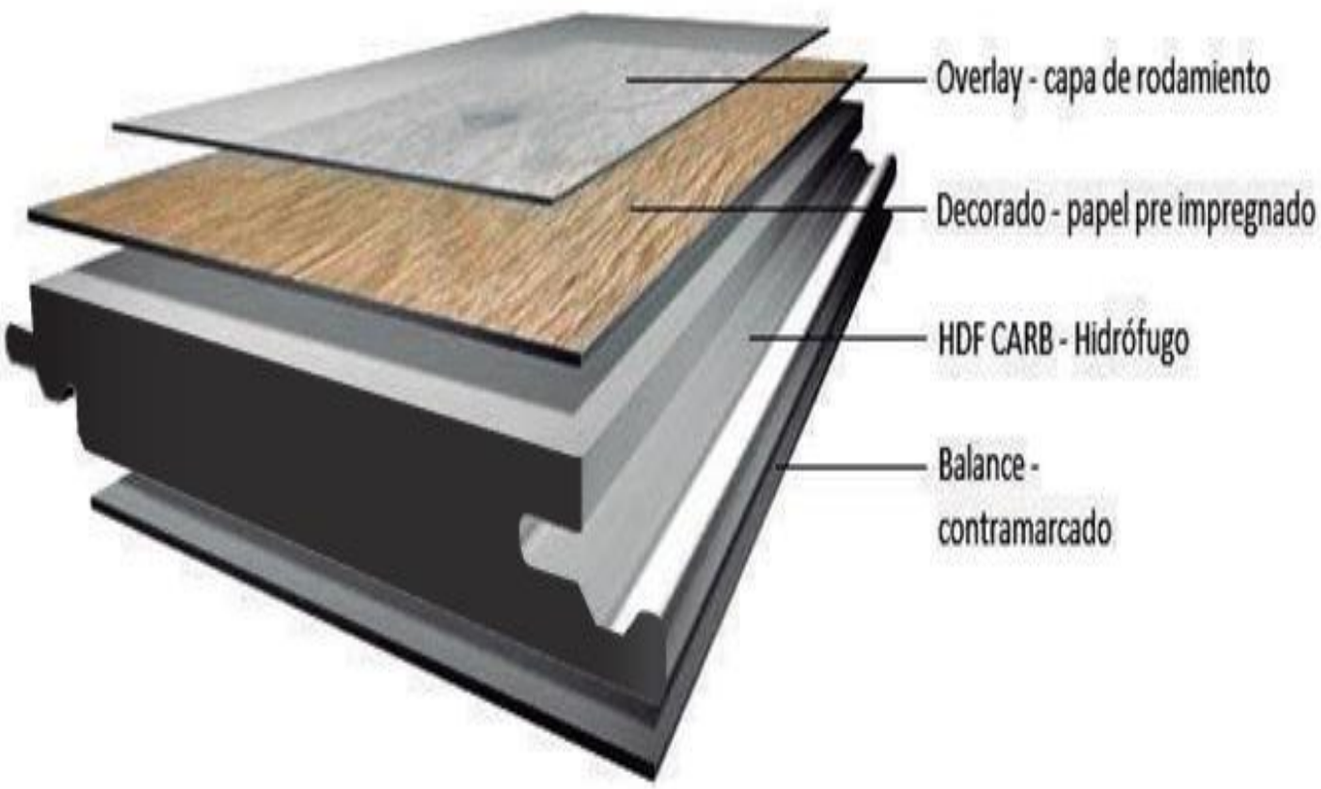
DIMENSIONES	Espesor	8MM ± 0.5MM
		MAX - MIN ≤ 0.5MM
	Largo	1215MM ± 0.5MM
	Ancho	239MM ± 0.1MM
		MAX - MIN ≤ 0.2MM

TOLERANCIA

TEST	NORMA	RESULTADO
Perpendicularidad	EN13329	≤ 0.20MM
Rectitud	EN13329	≤ 0.30MM
Planitud transversal	EN13329	Cóncavo ≤ 0.15%
		Convexo ≤ 0.20%
Planitud a lo largo	EN13329	Cóncavo ≤ 0.50%
		Convexo ≤ 1.00%
Huecos entre los elementos	EN13329	Promedio ≤ 0.15MM
		Máximo ≤ 0.20MM
Diferencia de altura entre elementos	EN13329	Promedio ≤ 0.10MM
		Máximo ≤ 0.15MM
Desalineación	EN13329	± 2MM

TEST		NORMA	RESULTADO
Resistencia a la abrasión		EN 13329	AC5≥ 6000 RPM
Resistencia al impacto		EN 13329	IC3
Resistencia al manchado	Grupo 1 + 2	EN 13329	Grado 5
	Grupo 3		≥ Grado 4

LINEA:	Hidrocore-Aqua
Nivel de uso	EN 13329
Clase	33 - AC5



Pisos Laminados de COLOMBIA

TEST	NORMA	RESULTADO
Prueba de la rotación de la silla	EN 13329	No hay cambio en la apariencia o daño en la superficie, como es definido en la norma EN425
Inflamación de las uniones	EN 13329	≤ 9,9%
Resistencia a la luz	EN 13329	Escala de azules ≥ 6 Escala de grises ≥ 4

AMBIENTE

TEST	NORMA	RESULTADO
Emisiones de formaldehídos	-	Clase E1

COMPORTAMIENTO FÍSICO

Comportamiento al fuego	EN 13501-1	Cfl s1
Resistencia al deslizamiento	EN 13893	Clase técnica DS
Resistencia térmica	EN 12667	0,067 (M^2

LOS PISOS LAMINADOS

Los Pisos Laminados ,estos son materiales elaborados a partir de fibras de madera de alta densidad que nacen de la necesidad de practicidad, elegancia y calidez en el hogar.

Son la mezcla perfecta entre lo clásico y lo moderno, vienen en gran cantidad de diseños y texturas.

Desde mate hasta súper brillante, desde madera maciza hasta piedra rústica, y siempre manteniendo el balance entre economía, calidez y confort.

Su fabricación parte de un tablero de madera de alta densidad.

Piso Laminado Brillante
laminado de 8mm.
Piso Laminado Texturizado
Piso Laminado Brillante



En Pisos Laminados De Colombia ofrecemos pisos laminados importados de excelente calidad y tráfico pesado. Además resistentes a tacones y uñas de mascotas, contando así también con garantías hasta por 15 años en estructura y 12 meses de estabilidad de obra.

El piso laminado es resistente, práctico, libre de mantenimiento, no se mancha, no genera ácaros evitando alergias y siempre tiene una elegante apariencia.

Su limpieza es muy fácil y sencilla lo que permite tener tiempo para realizar otras actividades.

Por la gran variedad de texturas y colores, los pisos laminados permiten tener una opción que se ajusta a tus gustos, diseños y economía.

Van desde los colores claros como el blanco, amarillo y el beige, pasando por el llamativo rojo, el sobrio gris, hasta las tonalidades y texturas semejantes a la madera.

Capa Superior o Protectora

Constituida por una película de melanina anti-rayones transparente y protectora llamada "Overlay" muy resistente, que según su espesor define el tráfico o la abrasión a la cual podrán ser expuestos los pisos laminados.

Película de papel Decorativa

Es una fotografía del diseño del suelo. Presenta un papel impreso de la celulosa impregnada de resinas melamínicas que se prensa para formar una superficie a prueba de desgaste. Está protegido con una capa de desgaste en la parte superior que le proporciona una increíble durabilidad. El papel no se decolora, brindandole al piso de madera laminado su aspecto realista y natural.

Cuerpo Principal

Típicamente el suelo laminado contiene el panel de fibras de madera como la base. Es un tablero de fibras ultra compactas de HDF (High Density Fibers) super aglomerado ,según el caso. La base se trata para ayudarle a resistir la humedad. El laminado de alta calidad tiene una base más gruesa que la que normalmente tienen los demás y debe tener un espesor que esté entre los 8,3 mm en adelante y una densidad de 950 kgs/cm cubico en la base; si se cumple lo anterior será menos probable que el piso se deforme.

Película Estabilizadora

Aplicada en la parte inferior del sustrato inferior de la lámina se garantiza la estabilidad del piso ante deformaciones y brinda protección contra la humedad.

PISO LAMINADO DE ALTO TRÁFICO

Inicialmente el piso laminado alto trafico se ha convertido en la mejor opción para cubrir superficies debido a la elegancia, además de la calidez que proyecta.

LA COMPOSICIÓN . – Es a base de aglomerado de madera cuya superficie es una resina de melanina bastante resistente la cuál brinda, además de durabilidad y resistencia a golpes y ralladuras a lo largo del tiempo.

SU PRESENTACIÓN: Vienen en listones de 0.20 * 1.20 aproximadamente, también lo tenemos en espesores de 8 mm, 10 mm, y 12 mm ideal para ambientes de oficinas, comercios y también casas de campo.

INSTALACIÓN: Gracias al sistema clic que posee en los bordes permite la unión perfecta entre los listones, además de una instalación bastante eficiente.

SUPERLONE : Lamina plástica que va entre el piso y el listón, cuya función es amortiguar el golpe del paso y darle acústica al ambiente.

ZÓCALOS: También cumple la función decorativa de enmarcar el ambiente instalado con el piso laminado, sus dimensiones convencionales son de 8 cm alto * 12 mm espesor.

Además puede variar dependiendo del tamaño de las diferentes áreas.

CARACTERÍSTICAS:

- Desmontable
- Acústico
- Fácil limpieza
- Anti ácaros



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

SECCIÓN 1 IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

Esta FDS cumple con la legislación colombiana, según la fecha de revisión arriba mencionada.

1.1. IDENTIFICADOR DEL PRODUCTO QUÍMICO

Nombre del Producto:	Mortero Seco.
Otros nombres:	Mortero seco, Mortero Tipo N 75, Mortero Tipo S 125 Estructural, Mortero M 175 Estructural, Mortero 125 Grouting, Mortero 175 Grouting, Mortero 125 Pisos y Mortero 140 Pisos.
Descripción del Producto:	Material conformado por arena, cemento, aditivos químicos y ceniza.
Usos recomendados:	Material para construcción, componente estructural para elementos constructivos.

1.2. INFORMACIÓN SOBRE EL FABRICANTE

Productor/Fabricante:	CEMEX Colombia S.A. Mina Tunjuelo AV. Al Llano N.º 74-02 sur. Bogotá- Colombia.
Información Técnica:	+57 (1) 6039000 ext. 49404

SECCIÓN 2 IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

2.1. CLASIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O MEZCLA.

Sistema Globalmente Armonizado:

Corrosivo cutánea, Categoría 1.
Lesiones oculares graves. Categoría 1.
Sensibilización cutánea. Categoría 1.
Carcinógeno (inhalación). Categoría 1A
Toxicidad específica de órganos diana (exposición única) (irritación del tracto respiratorio). Categoría 3.
Toxicidad especificada de órganos diana (exposición repetida). Categoría 1

2.2. ELEMENTOS DE LA ETIQUETA

Pictogramas de Peligro:



Palabra de advertencia: Peligro

Frases de Peligro (Frases H):	H314	Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares graves
	H317	Puede causar reacciones alérgicas en la piel
	H335	Puede irritar las vías respiratorias
	H350	Puede provocar cáncer (Vía respiratoria)
	H372	Puede provocar daño en los órganos (pulmones/sistema respiratorio) tras exposiciones prolongadas o repetidas (Vía dérmica, respiratoria).
Frases de Prudencia (Frases P):	Prevención	
	P201	Leer instrucciones antes del uso
	P202	No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad

P260	Evitar respirar polvos/humos/gases/nieblas/vapores/aerosoles
P264	Lavarse…cuidadosamente después de la manipulación
P270	No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto
P271	Utilizar solo al aire libre o en un lugar bien ventilado
P272	La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo
P280	Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/cara
Intervención	
P301+P330 +P331	EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vomito
P303+P361 +P353	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitarse inmediatamente las prendas contaminadas. Enjuagarse la piel con agua
P304+P340	EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración
P305+P351 +P338	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado
P308+P313	EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un medico
P333+P313	En caso de irritación de la piel o sarpullido: consultar a un medico
P363	Lavar la ropa contaminada antes de volver a usarla
Almacenamiento	
P403+P233	Almacenar en un lugar bien ventilado. Guardar el recipiente herméticamente cerrado
Eliminación	
P501	Eliminar el contenido conforme la reglamentación local

SECCIÓN 3 COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1 SUSTANCIA/MEZCLA

Mortero Seco, mezcla de diversos componentes.

Nombre	# CAS	Concentración (% en masa)
Agregados (Arena rio, arena peña)	Varios	0 - 80
Cemento	65997-15-1	0-20
Ceniza Volante	Varios	
Aditivos Químicos	Varios	
Cuarzo (Sílice Cristalina)	14808-60-7	
Sílice Amorfa	61790-53-2	

Notas

- La ceniza volante se cataloga como una adición cementicia la cual contiene ingredientes peligrosos como oxido de calcio y sílice amorfa.
- Cualquier concentración ilustrada como un rango se usa para proteger la confidencialidad como también se debe a las variaciones en los registros de cargue de la producción.
- **Aditivos químicos** pueden ser utilizados y estar presentes en rangos promedio menores a 1%. Las composiciones individuales de ingredientes peligrosos pueden variar entre los diferentes tipos de diseños de Mortero seco.
- No hay ingredientes adicionales presentes que, dentro del conocimiento actual del fabricante y en las concentraciones aplicables, sean clasificados como peligrosos a la salud o al medio ambiente y que requieran ser reportados en esta sección.

SECCIÓN 4 PRIMEROS AUXILIOS

4.1 DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

General Asegurar que personal médico esté al tanto del material o materiales involucrados y tomar las precauciones para protegerse.

Inhalación	Busque ayuda médica si la tos u otros síntomas persisten. La inhalación de grandes cantidades de mortero seco requiere atención médica inmediata. Llame a un centro toxicológico o médico. Retire a la víctima y desplácela a un lugar donde haya aire fresco y manténgala en reposo en una posición cómoda para respirar. Si la persona no respira, o su respiración es irregular u ocurre un paro respiratorio, proporcione respiración artificial u oxigeno mediante personal entrenado. Puede ser peligroso para la persona entrenada dar reanimación boca a boca. Si la persona esta inconsciente, colóquela en un lugar seguro obtenga atención médica inmediata. Mantenga el área ventilada.
Contacto con la piel	Obtenga atención médica inmediata. Lave inmediatamente con agua tibia completamente la zona afectada usando también un jabón de pH neutro no abrasivo. Busque atención médica en caso de presentarse erupciones cutáneas, quemaduras, irritación, dermatitis y exposiciones prolongadas sin protección al mortero en estado humedecido (fresco) o a fluidos provenientes de este. Las quemaduras deberían ser tratadas como quemaduras cáusticas. La exposición prolongada al polvo del mortero seco (endurecido) producido por molienda o cortes de este, mortero húmedo (fresco) o impregnado con agua requieren pronta atención. Rápidamente remueva la ropa contaminada, zapatos y artículos de cuero contaminados tales como bandas de relojes y cinturones. Limpie rápidamente y con suavidad el exceso de mezcla de mortero.
Contacto ocular	Obtener atención médica inmediata. Llame a un centro toxicológico o médico. Enjuague los ojos con abundante agua levantando ocasionalmente los parpados superiores e inferiores. Compruebe la presencia de lentes de contacto y retírelos. Continúe enjuagando por lo menos 15 minutos. De presentarse quemaduras químicas, estas deben tratarse prontamente por un médico.
Ingestión	Obtenga atención médica inmediata. Llame a un centro toxicológico o médico. Haga que la víctima se enjuague muy bien la boca con agua. NO INDUZCA AL VOMITO a menos que lo indique el personal médico. Llevar a la víctima a un lugar ventilado y mantenerla en reposo en una posición cómoda para respirar. Si el material ha sido tragado y la persona expuesta está consciente, de pequeñas cantidades de agua para beber. Haga que la víctima beba de 60 a 240 ml (2 a 8 Onzas) de agua. Deje de dar agua si la persona expuesta se siente muy mal ya que se debe evitar que vomite debido a que esto es peligroso. Si el vómito se presenta, mantenga la cabeza hacia abajo para que el vómito no entre a los pulmones. Las quemaduras químicas deben ser tratadas rápidamente por un médico. Nunca ofrezca nada por la boca a la persona si esta inconsciente. Si esta inconsciente, colóquelo en posición de recuperación y obtenga atención médica inmediata. Mantenga el área ventilada.

4.2 SÍNTOMAS/EFECTOS POR EXPOSICIONES AGUDAS

Inhalación	Puede causar irritación respiratoria.
Contacto con la piel	Causa quemaduras graves. No se puede confiar en la ausencia de molestias o dolor para alertar a una persona de una lesión grave. Es posible que no sienta dolor o no se evidencie el impacto de la quemadura sino hasta horas después de la exposición. Las quemaduras químicas deben ser tratadas rápidamente por un médico. Puede provocar reacciones alérgicas en la piel.
Contacto con los ojos	Causa lesiones serias en los ojos.

Ingestión	Puede causar quemaduras en la boca, garganta y estómago.

4.3 SÍNTOMAS/EFECTOS POR SOBREEXPOSICIÓN

Inhalación	Síntomas adversos pueden incluir: Irritación de las vías respiratorias y tos.
Contacto con la piel	Síntomas adversos pueden incluir: Dolor o irritación, enrojecimiento y presencia de ampollas, quemaduras en la piel, ulceración y necrosis.
Contacto con los ojos	Síntomas adversos pueden incluir: dolor, enrojecimiento y lagrimeo.
Ingestión	Síntomas adversos pueden incluir: Dolores de estómago.

4.4 RECOMENDACIONES PARA ATENCIÓN MEDICA INMEDIATA

Si grandes cantidades han sido inhaladas o digeridas	Buscar atención médica y contactar a un centro toxicológico inmediatamente.
Notas para el especialista medico	Tratar sintomáticamente.
Protección para los socorristas	Ninguna acción deberá ser tomada que pueda implicar un riesgo para el personal o para aquellos son entrenamiento adecuado. Puede ser peligroso para la persona que proporciona la ayuda dar reanimación respiratoria boca a boca. Lave la ropa contaminada con agua antes de retirarla, o use guantes.

SECCIÓN 5 MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.2 MEDIOS DE EXTINCIÓN

Medios de extinción adecuados:	Material no inflamable. Usar un extinguidor adecuado para el fuego circundante. Agua en forma de roció, genera hidratación.
Medios de extinción no adecuados:	No disponible

5.3 PELIGROS ESPECIALES PROCEDENTES DE LA SUSTANCIA O MEZCLA

Peligros específicos:	Sin peligro especifico por incendio o explosión.
Productos de Combustión Peligrosos:	Pueden incluir los siguientes materiales: Dióxido de Carbono, monóxido de carbono, óxidos de azufre y óxidos metálicos.

5.4 CONSEJOS PARA BOMBEROS

Equipos de Protección Especial:	Elementos de respiración autónoma de presión positiva (SCBA) y ropa protectora ante el fuego.

Precauciones Especiales: Evacuar el área. Luchar contra el fuego con las precauciones normales a una distancia razonable. Mover los contenedores presentes en el área incendiada si estos presentan un riesgo.

SECCIÓN 6 MEDIDAS A ADOPTAR EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

6.1 PRECAUCIONES PERSONALES, EQUIPOS DE PROTECCIÓN Y PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA

Para personal que no sea de emergencia: Ninguna acción deberá tomarse si está involucrado personal que pueda afectarse o sin entrenamiento adecuado. Llevar el protector respiratorio apropiado si no hay una ventilación adecuada. Colocarse el equipo de protección personal adecuado. Para conocer los requisitos de la ropa de protección personal, consulte la sección 8. El personal involucrado con el manejo de mortero fresco (húmedo) debe evitar el contacto con los ojos y con la piel usando gafas y ropa protectora de acuerdo con lo descrito en la sección 8. Siga los controles de protección descritos en la sección 8 cuando se maneje el producto.
Para los socorristas: Para los equipos de protección personal, por favor remitirse a la sección 8

Para personal socorrista Para los socorristas: Para los equipos de protección personal, por favor remitirse a la sección 8.

6.2 PRECAUCIONES MEDIOAMBIENTALES

Precauciones ambientales El mortero (húmedo) debería ser reaprovechado o dejar que se endurezca para posteriormente disponerlo. No lavar el mortero con el fin de evitar que entre al alcantarillado, desagües o cuerpos de agua cercanos (como lagos, ríos y otros).

6.3 MÉTODOS Y MATERIALES DE AISLAMIENTO Y LIMPIEZA

Derrames pequeños Colocar el material derramado en un área contenida y permitir que el mortero (húmedo) se endurezca y disponerlo en una escombrera como un residuo solido común. Si es posible reaprovechar el material fresco hacerlo. Seguir las regulaciones federales, estatales, departamentales y locales para la disposición.
Aislar rápidamente la escena retirando a todas las personas que se encuentren cerca del incidente. No se tomarán medidas que impliquen algún riesgo al personal sin una capacitación adecuada.

Derrames grandes Se ejecuta el mismo procedimiento indicado para derrames pequeños.

Contención sí es posible sin generar ningún riesgo, pare la fuga o cierre la fuente del derrame.

SECCIÓN 7 MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 PRECAUCIONES PARA LA MANIPULACIÓN Y CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO

Medidas de protección Usar los elementos de protección personal recomendados (Ver sección 8). Personas con un historial de problemas de piel sensible no deberían emplear ni manejar el producto directamente. Evitar la exposición al producto siguiendo y entendiendo previamente el manejo de este. No manejar hasta que todas las precauciones de seguridad hayan sido leídas y entendidas. No dejar que el producto entre en contacto con los ojos, piel o ropa. No aspirar los polvos. No digerir. Usar solamente con ventilación adecuada. Llevar equipos de respiración adecuados cuando la ventilación es inadecuada.

Consejos de higiene Comer, beber y fumar está prohibido en las áreas donde este material se maneje, almacene y procese. Trabajadores deberán lavar sus manos y rostro antes de comer, beber y fumar.

Condiciones para almacenamiento seguro

Una clave para usar el producto de forma segura requiere que el usuario reconozca con que puede reaccionar el mortero incluyendo incompatibilidades. Químicamente el mortero con agua produce hidróxido de calcio el cual puede causar quemaduras químicas severas. Cada contacto o manejo se debe hacer evitando el contacto con piel y ojos. No permitir que entre mortero dentro de las botas, zapatos o guantes. No permitir que la ropa húmeda o saturada con mortero entre en contacto con la piel. Remover rápidamente la ropa y zapatos que tienen polvo o mortero fresco. Lavar/limpiar las ropas y zapatos antes de utilizarlos nuevamente.

Almacenar y manipular de acuerdo con las reglamentaciones y normas actuales.
El mortero a granel debe almacenarse en lugar seco (minimizando la condensación), a cubierto, limpio y a salvo de contaminación.
Peligro de sepultamiento: El mortero puede acumularse o adherirse a las paredes de los espacios confinados, pudiendo soltarse, derrumbarse o caer inesperadamente. Para prevenir el riesgo de enterramiento o de asfixia no entrar en espacios confinados como silos, contenedores, cubas u otros recipientes que se utilicen para almacenar o contengan mortero sin adoptar las medidas de seguridad apropiadas.
El producto envasado, debe almacenarse en sacos cerrados, en un entorno fresco, seco, protegido de corrientes de aire excesivas que puedan afectar a la calidad del mortero.
Los sacos deben apilarse de manera estable.
No utilizar recipientes de aluminio para el almacenamiento o el transporte de mezclas que contengan mortero húmedo debido a la incompatibilidad de los materiales.

SECCIÓN 8 CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

8.1 VALORES LIMITES OCUPACIONALES

NOMBRE DEL COMPONENTE	No. CAS	ACGIH TLV (8 horas)
Cemento	65997-15-1	1 mg/m^3 (Fracción Respirable)
Cuarzo (Sílice Cristalina)	14808-60-7	0,025 mg/m^3 (Fracción Respirable)
Sílice Amorfa	61790-53-2	No establecido
Partículas (Insoluble o poco soluble) no definidas de otra manera	No establecido	3 mg/m^3 (Fracción Respirable) 10 mg/m^3 (Fracción Total o Inhalable)

8.2 CONTROLES DE INGENIERÍA APROPIADOS

Usar solamente con ventilación adecuada. Si en la operación durante el manejo se generan polvos, usar elementos que bloquen la expansión de los polvos, extractores locales u otros controles de Ingeniería que mantengan al trabajador en un ambiente seguro donde los límites a la exposición estén por debajo de los valores establecidos.

Las emisiones derivadas de la ventilación o de los procesos durante el trabajo con el material deberían ser revisados para asegurar que estos cumplan con los requerimientos y legislación de protección ambiental.

8.3 MEDIDAS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Protección ojos/rostro	**Pictograma de obligación de la Unión Europea** 	**Características** Monogafas de seguridad resistentes a salpicadura de químicos y a la presencia de gases y vapores.	**Recomendaciones** Limpiar a diario y desinfectar periódicamente de acuerdo con las instrucciones del fabricante
Protección para manos	**Pictograma de obligación de la Unión Europea** 	**Características** Guantes resistentes a productos químicos.	**Recomendaciones** Material de los guantes: Vitón/ /Nitrilo. Reemplazar los guantes ante cualquier indicio de deterioro
Protección para el cuerpo	**Pictograma de obligación de la Unión Europea**  	**Características** Overol o delantal resistente a salpicaduras de químicos y a la presencia de gases y vapores. Calzado de seguridad con propiedades antiestáticas y resistentes a químicos.	**Recomendaciones** Material del overol o delantal: PVC/Vitón/Teflón/Nitrilo. Protección limitada frente a llama. Reemplazar el calzado ante cualquier indicio de deterioro
Protección respiratoria	**Pictograma de obligación de la Unión Europea** 	**Características** Respirador de media cara con filtro para particulas.	**Recomendaciones** Limpiar a diario y desinfectar periódicamente de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

SECCIÓN 9 PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Nota: Las propiedades físicas y químicas se proporcionan únicamente para consideraciones de seguridad, salud y medio ambiente y pueden no representar por completo las especificaciones del producto. Consulte al proveedor para información adicional.

9.1 INFORMACIÓN SOBRE PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS FUNDAMENTALES

Estado físico	Sólidos suspendidos (pasta)	Comentarios
Color	Gris amarillo	-
Olor	Característico	-
Umbral de olor	No disponible	-
Volatilidad % peso	20	-
pH (en agua)	10-14	-
Punto de fusión	No disponible	-
Punto de ebullición	No disponible	-
Punto de inflamabilidad	No aplica	-
Tiempo de combustión	No disponible	-
Velocidad de combustión	No disponible	-
Velocidad de evaporación	No aplica	-
Inflamabilidad (Solido, gas)	No aplica	-
Límite superior e inferior explosivo (Inflamable)	No aplica	-
Presión de vapor	No aplica	-
Densidad del vapor	No aplica	-
Densidad relativa	1.5– 1.8 g/ml	-
Solubilidad	No aplica	-
Coeficiente de partición Octanol/Agua	No aplica	-
Temperatura de auto ignición	No aplica	-
Temperatura de descomposición	No disponible	-
SADT	No disponible	-
Viscosidad	No aplica	-

SECCIÓN 10 ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad	Reacciona lentamente con el agua formando compuestos hidratados, liberando calor y produciendo una solución altamente alcalina hasta que la reacción se completa.
Estabilidad química	El producto es estable.
Posibilidad de reacciones peligrosas	Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, la descomposición en productos peligrosos no debería producirse.
Condiciones por evitar	Ningún dato especifico.
Materiales incompatibles	Reactivo o incompatible con los siguientes materiales: Materiales oxidantes, ácidos, sales de aluminio y amonio. El mortero seco es altamente alcalino y reaccionara con ácidos para producir una reacción violenta generando calor. Reacciona con ácidos, metales de aluminio y sales de amonio. El polvo de aluminio y otro elemento alcalino o alcalinotérreo reaccionaran en mortero, liberando gases de hidrogeno. La caliza es inflamable en contacto con flúor y es incompatible con ácidos, alumbre, sales de amonio y magnesio. La sílice reacciona violentamente con agentes oxidantes fuertes como el flúor, trifluoruro de boro, trifluoruro de cloro, trifluoruro de manganeso, y difluoruro de oxígeno produciendo fuego y/o explosión. Los silicatos se disuelven rápidamente en ácido fluorhídrico produciendo un gas corrosivo – tetra fluoruro de sílice.
Productos de descomposición peligrosos	Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no deberían presentarse por descomposición productos peligrosos.

SECCIÓN 11 INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 VÍAS PROBABLES DE EXPOSICIÓN

Inhalación	La inhalación de polvo de sílice puede tener efectos crónicos graves en la salud. Puede causar irritación respiratoria. Síntomas adversos pueden incluir: irritación del tracto respiratorio y tos.
Contacto con la piel	Causa quemaduras severas. Puede causar reacción alérgica. Síntomas adversos pueden incluir dolor o irritación, enrojecimiento, presencia de ampollas, quemaduras de piel, ulceraciones y necrosis (puede ocurrir).
Contacto con los ojos	Causa daño serio en los ojos. Síntomas adversos pueden incluir: dolor, lagrimeo y enrojecimiento.
Ingestión	Puede causar quemaduras en boca, garganta y estómago. Síntomas adversos pueden incluir dolor de estómago.

11.2 EFECTOS AGUDOS Y CRÓNICOS

Efectos inmediatos (Agudos)	Provoca lesiones oculares graves. Puede causar irritación respiratoria. Provoca quemaduras graves. Puede provocar una reacción alérgica en la piel. Ingestión:

	Puede causar quemaduras en la boca, la garganta y el estómago. Puede causar náuseas, dolor de estómago y vómitos.
Efectos crónicos potenciales	La inhalación prolongada o repetida de polvo puede provocar irritación respiratoria crónica. Debido a la sensibilidad por cromo hexavalente, una reacción alérgica severa en la piel puede ocurrir cuando se está expuesto continuamente a muy bajos niveles.
Carcinogenicidad	El cuarzo (Sílice cristalina) es considerado un riesgo por inhalación. IARC ha clasificado el cuarzo (Sílice cristalina) como una sustancia del grupo 1, carcinogénico para humanos. Esta clasificación se basa en los resultados de laboratorio obtenidos en animales (Inhalación e implantación) y estudios epidemiológicos que fueron considerados suficientes para carcinogenicidad. La exposición excesiva al cuarzo (Sílice cristalina) puede causar silicosis, una enfermedad no cancerígena en los pulmones.
Mutagenicidad	No disponible.
Teratogenicidad	No disponible.
Efectos en la fertilidad	No disponible.

11.3 DATOS NUMÉRICO-TOXICOLÓGICOS

Toxicidad Aguda (Inhalación CL 50)	No disponible.
Toxicidad Aguda (Oral DL 50)	No disponible.
Toxicidad Aguda (Dérmica DL 50)	No disponible.

SECCIÓN 12 INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Ecotoxicidad	**Acuática** No disponible. **Terrestre** No disponible.
Persistencia y degradabilidad	No hay información disponible.
Bioacumulación potencial	No hay información disponible.
Movilidad en suelos	Coeficiente de parición suelo/agua: No disponible.
Otros efectos adversos	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

SECCIÓN 13 INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

Reciclar si es posible. El mortero es estable el material no contaminado debidamente almacenado puede ser guardado para su futuro uso. Disponga el material de acuerdo con las leyes y reglamentos locales, estatales y federales.

SECCIÓN 14 INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

No. UN	No disponible
Clase de peligro en el transporte	Ninguno.
Grupo de embalaje/envase	No aplica

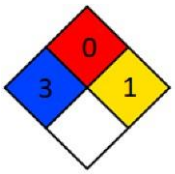
Peligros para el medio ambiente	Ninguno
Precauciones especiales	Ninguno

SECCIÓN 15 INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

Ley 55 de 1993 Presidencia de la Republica	Por medio de la cual se aprueba el convenio No. 170 y la recomendación No. 177 sobre la seguridad en la utilización de los productos químicos en el trabajo.
Decreto 1973 de 1995 Ministerio de relaciones exteriores	Por el cual se promulga el Convenio 170 sobre la Seguridad en la utilización de los productos químicos en el trabajo, adoptado por la Conferencia General de la Organización Internacional del Trabajo el 25 de junio de 1990
Decreto 1609 de 2002 Ministerio de Transporte	Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.
Decreto 4741 de 2005. Presidencia de la Republica	Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral.
Decreto 1079 de 2015 Ministerio de Transporte	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Transporte.
Decreto 1076 de 2015 Presidencia de la Republica	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible.
Decreto 1496 de 2018 Ministerio del Trabajo	Por el cual se adopta el sistema globalmente armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.
Resolución 1023 de 2005 Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	Por el cual se adoptan las guías ambientales como instrumento de autogestión y autorregulación. En las cuales se incluye la siguiente guía: Guías ambientales de almacenamiento y transporte por carreteras de sustancias químicas peligrosas y residuos peligrosos

SECCIÓN 16 OTRAS INFORMACIONES

Calificaciones de NFPA 704 (Asociación Nacional de Protección contra Incendios)
Salud: 3
Inflamabilidad: 0
Inestabilidad: 1



Aviso al lector

Los datos incluidos en este documento se presentan de acuerdo con diversas normativas sobre medio ambiente, salud y seguridad. Esta ficha refleja los conocimientos disponibles en la actualidad y se recomienda que el producto no se utilice para ningún otro propósito que no sea el previsto (consulte la Sección 1.1), incluido su utilización junto con otros productos o en otros procesos; para estos casos se hará bajo la exclusiva responsabilidad del usuario. Dado que las condiciones específicas del uso del aditivo están fuera del control de Cemex, es responsabilidad del usuario adaptar las condiciones requeridas con base a las leyes y regulaciones locales. La información de seguridad describe el producto en términos de seguridad y, por lo tanto, no puede considerarse información técnica sobre el producto. Lo consignado en esta ficha de seguridad (FDS) no puede ser transferido a otros productos.

Es responsabilidad del usuario tomar las medidas de protección adecuadas, utilizar el aditivo dentro de su plazo recomendado y cumplir con todos los requisitos legales que sean aplicables a su actividad. Sin embargo, Cemex no ofrece ninguna garantía de comercialización ni otras garantías, expresas o implícitas, con respecto a dicha información, y no asume ninguna

responsabilidad derivada de su uso. Los usuarios deben realizar su propia investigación para determinar la idoneidad de la información para sus fines particulares. En ningún caso, Cemex será responsable por reclamos, pérdidas o daños de terceros o por la pérdida de beneficios o cualquier daño especial, indirecto, incidental, cualquiera que sea el caso, incluso si Cemex ha sido informado de la posibilidad de tales daños y perjuicios. Cemex no asume ninguna responsabilidad por lesiones o daños que resulten de la alteración o manipulación inapropiada de esta ficha de seguridad (FDS) y su contenido original.

Abreviaciones

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists = Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales
 # CAS - Chemical Abstract Service = Número del Servicio de Resúmenes Químicos
CFR - Code of Federal Regulations = Código de Regulaciones Federales
IARC - International Agency for Research on Cancer = Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer
OSHA — Occupational Safety and Health Administration = Administración de Seguridad y Salud Ocupacional
TLV - Threshold Limit Value = Valor Límite Umbral
TWA - Time-Weighted Averag = Tiempos Medios Ponderado
UN- Naciones unidas

CONSTRUYENDO CONFIANZA

HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO

Sika®-1

Aditivo para impermeabilizar y aumentar la durabilidad de los morteros. Nueva fórmula **Sika®-1** mayor concentración y más rendimiento.

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Sika®-1 es un aditivo líquido mejorado con polimeros sintéticos que actúa como impermeabilizante integral taponando poros y capilares en morteros. Ahora con hidrorepelente que bloquea el agua e impermeabiliza hasta un 20% mas.

USOS

- Para preparar morteros de baja permeabilidad (pañetes o revoques) en: cimentaciones, sótanos, tanques para agua, albercas y muros.
- Para la elaboración de todo tipo de pegas impermeables en mampostería.
- Para la elaboración de morteros de baja permeabilidad en nivelación y pendientado de pisos y cubiertas.

CARACTERISTICAS / VENTAJAS

- Mejorado con polímeros sintéticos, tecnología que le da mayor poder de impermeabilización, disminuye la contracción,las fisuras y la porosidad del mortero.
- Morteros más resistentes y durables.
- No contiene cloruros.
- Permite que los muros pañetados con **Sika®-1** respiren.
- Permite preparar morteros fluidos para facilitar la aplicacion en pisos y cubiertas.

CERTIFICADOS / NORMAS

- Clasificación USGBC LEED. El **Sika®-1** se ajusta a los requisitos de LEED EQ. crédito 4.2: Materiales de baja emisión Pinturas &recubrimientos: VOC<100g/l

INFORMACION DEL PRODUCTO

Empaques	1/4 de galón	1 kg
	1/2 de galón	2 kg
	1 galón	4 kg
	5 galones	20 kg
	Plástico	60 kg
	Tambor	220 kg
Apariencia / Color	Líquido amarillo	
Vida útil en el recipiente	Un (1) año a partir de la fecha de fabricación.	
Condiciones de Almacenamiento	Almacenar en sitio fresco y bajo techo en su envase original y bien cerrado. Para su transporte deben tomarse las precauciones normales para productos químicos.	
Densidad	1,02 kg/l ± 0.05 kg/l	

Contenido Total de Ión Cloruro	≤ 0.1 %

INFORMACION DE APLICACIÓN

Dosificación Recomendada	Agite el producto antes de usar. Mezcle **Sika®-1** con el agua de amasado de acuerdo con la dilución indicada: Puede ser usado en una dosis del 2% del peso del cemento, es decir, aproximadamente 1 Kg de **Sika®-1** para un bulto de cemento 50 Kg
Consumo	Con la nueva fórmula concentrada, puede ser usado en una dósis del 2% del peso del cemento, es decir, 1 Kg de **Sika®-1** para un bulto de cemento de 50 Kg. 0.5 kg/m² . Ésta estimación está basada en nuestros conocimientos actuales de **Sika®-1**, en condiciones adecuadas de aplicación. Sin embargo, debido a que las condiciones reales y su empleo pueden variar considerablemente, esta estimación es sólo indicativa y la dosificación real podría ser menor o mayor de lo enunciado anteriormente, depende del diseño de mortero, las condiciones de los materiales a utilizar, entre otros.

NOTAS

Los usuarios deben referirse siempre a la versión local más reciente de la Hoja de Datos del Producto cuya copia será suministrada al ser solicitada.

LIMITACIONES

Utilice siempre cemento fresco, arena bien gradada, con tamaño máximo de 3 mm. Arenas blandas o con arcilla se deben descartar.
El curado se debe prolongar por (7) siete días como mínimo. En los sitios donde no sea posible terminar el mismo día, deberán traslaparse las diferentes capas de mortero aproximadamente 10 cm.

ECOLOGIA, SALUD Y SEGURIDAD

Manténgase fuera del alcance de los niños. Nocivo en contacto con la piel. Nocivo por ingestión. Usar guantes de caucho y gafas de protección en su manipulación. Evitar contacto directo con la piel y los ojos. En caso de contacto lavar con agua y acudir al médico. Consultar Hoja de Seguridad del producto.

INSTRUCCIONES DE APLICACIÓN

Preparación de la base:

La superficie debe estar rugosa y limpia (libre de grasas, polvo, lechada de cemento u otros materiales extraños). Si se presentan grietas sin movimientos u hormigueros, deberán ser reparados con morteros impermeables linea SikaTop. Las juntas entre los muros o entre pisos y muros, deben ser tratadas con un poliuretano como el Sikaflex-1A Plus y recubiertas con una media caña cóncava de mortero impermeable. En reparaciones si se presentan chorros o filtraciones por porosidad, se deben taponar previamente con pasta preparada con Sika-2.

MEZCLADO

Dosificación del producto:
Agite el producto antes de usar.
Mezcle **Sika®-1** con el agua de amasado de acuerdo con la dilución indicada. Hasta 2% peso del cemento ≈ 1 kg por bulto de 50 kg.

METODO DE APLICACIÓN / HERRAMIENTAS

Se deben aplicar 3 capas de mortero con un espesor total de aproximadamente 2.5 cm, teniendo en cuenta los siguientes pasos:
• Previa saturación de la superficie se aplica una primera capa consistente en una lechada de cemento preparada con la dilución de **Sika®-1** hasta obtener una consistencia cremosa.
• Antes que la primera capa haya secado, se aplica una segunda capa de mortero preparado con una parte de cemento por una parte de arena en volumen, mojado con la dilución de **Sika®-1**. Esta segunda capa se lanza sobre la anterior hasta obtener un espesor de aproximadamente 10 mm y dejando un acabado rugoso.
• Seguidamente cuando la capa anterior haya fraguado y todavía este húmeda, se aplica una tercera capa de mortero preparado con una parte de cemento por tres de arena en volumen, mojado con la dilución de **Sika®-1**, en un espesor de 10 a 15 mm.
El acabado se efectúa con llana de madera hasta obtener una superficie lo más lisa posible. Si desea un acabado esmaltado se debe hacer aplicando sobre la superficie en la ultima capa, una mezcla de una parte de cemento por dos de arena cernida en volumen. Nunca utilice sólo cemento para hacer el acabado esmaltado, ya que frecuentemente se cuartea. Lave las herramientas con agua antes de que el producto haya endurecido.

RESTRICCIONES LOCALES

Este producto puede variar en su funcionamiento o aplicación como resultado de regulaciones locales específicas. Por favor, consulte la hoja técnica del país para la descripción exacta de los modos de aplicación y uso.
Otras restricciones: ver notas legales.

NOTAS LEGALES

MANTENGASE EL ENVASE BIEN CERRADO • MANTENGASE FUERA DE ALCANCE DE LOS NIÑOS • NO APTO PARA CONSUMO HUMANO • SOLO PARA USO INDUSTRIAL •SOLO PARA USO PROFESIONAL. Previo al uso de cualquiera de los productos Sika, los usuarios deben siempre leer y seguir las instrucciones y advertencias de uso de la edición más reciente de la Hoja de Datos del Producto y de la Hoja de Datos de Seguridad, disponibles en col.sika.com o llamar al Departamento de Servicios Técnicos de Sika a los a los números de contacto que aparecen en nuestra página web www.col.sika.com en la sección de Contáctenos. Ninguna información contenida en la literatura y los materiales de Sika libera al usuario de la obligación de leer y seguir las advertencias e instrucciones para cada producto Sika como se establece en cada Hoja de Datos del Producto, etiqueta del producto y Hoja de Datos de Seguridad previo al uso. Para más información y asesoramiento relacionado al transporte, manejo, almacenamiento y disposición de productos químicos, el usuario debe referirse a la Hoja de Datos de Seguridad que contiene información relacionada con seguridad física, ecológica, toxicológica, entre otras. El usuario debe leer la versión más actualizada de la Hoja de Datos de Seguridad antes de usar cualquier producto. Sika garantiza por seis (6) meses que, desde la fecha de compra, este producto está libre de defectos de fabricación y cumple con las propiedades técnicas de la Hoja de Datos del Producto actual si se usa de acuerdo con las recomendaciones de Sika y dentro de la vida útil en recipiente. El usuario del producto debe probar la idoneidad del mismo para la aplicación y propósitos deseados. NINGUNA OTRA GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA APLICA, INCLUYENDO GARANTÍAS COMERCIALES O DE APTITUD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR. EN LA MEDIDA PERMITIDA POR LA LEY, SIKA NO ASUMIRÁ RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL ALGUNA. SIKA NO SERÁ RESPONSABLE POR EL USO DE ESTE PRODUCTO EN UNA FORMA QUE INFRINJA ALGUNA PATENTE O CUALQUIER DERECHO DE PROPIEDAD INTELECTUAL

DE UN TERCERO. La información, y en particular las recomendaciones relacionadas con la aplicación y uso final de los productos Sika, se proporcionan de buena fe, con base en el conocimiento y la experiencia actuales de Sika sobre los productos que han sido apropiadamente almacenados, manipulados y aplicados bajo condiciones normales de acuerdo con las recomendaciones de Sika. Sika se reserva el derecho de cambiar las propiedades de los productos. Los derechos de propiedad de terceras partes deben ser respetados. Todas las órdenes de compra son aceptadas con sujeción a nuestros términos y condiciones generales de venta publicadas en la página web: col.sika.com.

Sika Colombia S.A.S
Vereda Canavita, Km 20.5 Autopista Norte
Tocancipá, Cundinamarca. Colombia
phone: +57 601 878 6333
e-mail: sika_colombia@co.sika.com
web: col.sika.com

CONSTRUYENDO CONFIANZA

HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO

SikaSet®-123 Universal

Acelerante de fraguados y resistencias para mortero y concreto

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Aditivo líquido con acción acelerante sobre el fraguado (endurecimiento) y el desarrollo de resistencias mecánicas del mortero y el concreto a edades tempranas.

USOS

SikaSet®-123 Universal debe usarse cuando se desee:

- Obtener concreto con altas resistencias a temprana edad.
- Colocar concreto en ambiente frío.
- Acelerar los fraguados inicial y final del concreto (endurecimiento).
- Dar rápidamente al uso una estructura.
- Desencofrar rápidamente un elemento o estructura.

CARACTERISTICAS / VENTAJAS

SikaSet®-123 Universal proporciona los siguientes beneficios tanto en el concreto fresco como en el concreto endurecido:

- Reduce los tiempos de desencofrado.
- Endurece más rápido el concreto.
- Se obtienen resistencias más altas a edad temprana.
- Permite un pronto uso de estructuras nuevas.
- Contrarresta el efecto del frío sobre las resistencias y el fraguado.
- Aumenta los rendimientos en la prefabricación.
- Permite avanzar más rápido en los procesos constructivos.
- Se obtienen mejores o similares resistencias a edades finales.

CERTIFICADOS / NORMAS

SikaSet®-123 Universal cumple normas ASTM C494 y NTC 1299 como aditivo tipo C.

INFORMACION DEL PRODUCTO

Empaques	Plástico 2.6 kg, 5 kg y 25 kg
Apariencia / Color	Líquido transparente o ligeramente turbio, olor característico
Vida útil en el recipiente	Un (1) año a partir de su fecha de fabricación. Para su transporte deben tomarse las precauciones normales para productos químicos.
Condiciones de Almacenamiento	Manténgase en sus envases de origen bien cerrados y no deteriorados entre + 5ºC y + 35ºC. Proteger de la acción directa de la luz solar, en un lugar fresco y seco.
Densidad	1.285 kg/l +/- 0.015 kg/l

INFORMACION TECNICA

Guía de Concreto	Se estima que al utilizar SikaSet®-123 Universal se pueden obtener altas resistencias a edades tempranas o iniciales, lo cual puede generar una reducción en el tiempo en el que el mortero o el concreto alcanza el f´c (resistencia requerida o especificada), habitualmente este tiempo es de 28 días, al utilizar SikaSet®-123 Universalse puede reducir a 7 días, pero se deben tener precaución en las condiciones de diseño de mezcla, como relación de a/c, tipo de material cementante, condiciones de curado, temperaturas ambiente y otras materias primas utilizadas que pueden afectar el desarrollo de resistencias en el tiempo solicitado.
Efecto del Fraguado	El tiempo de fraguado (endurecimiento) de un mortero o concreto con SikaSet®-123 Universal a la dosis recomendada puede ser de 6 a 8 horas, reduciéndose el tiempo en más de 4 horas con respecto a una mezcla que no posea un aditivo acelerante. Los tiempos de secado estimados corresponde a resultados de ensayos controlados, las condiciones ambientales y de las materias primas utilizadas para la producción de mortero o concreto pueden generar cambios de estos tiempos. El grado de acelerante puede variar con el tipo y la temperatura del cemento, como también con la temperatura ambiente. Concreto acelerado con SikaSet®-123 Universal debe curarse con Sika® Antisol®. Recomendamos hacer ensayos previos para determinar sin los tiempos de secado (endurecimiento) y el desarrollo de resistencias mecánicas del mortero o el concreto son las solicitadas.

INFORMACION DE APLICACIÓN

Dosificación Recomendada	La dosis recomendada del SikaSet®-123 Universal es de 1.0% del peso del cementante (500 gramos o 390 mililitros por cada bulto de cemento de 50 kg). La dosis utilizada puede variar en función del grado de endurecimiento o aceleración que sea necesaria; estas dosificaciones pueden emplearse luego de hacer las pruebas respectivas y no encontrar efectos no deseados en el mortero o concreto.
Consumo	SikaSet®-123 Universal tiene un rendimiento por saco de 50 kg de cemento de: Valores calculados con dosis del 1.0% del peso del cemento.

Empaque	Bultos de Cemento
Plástico 2.6 kg	5
Plástico 5.0 kg	10
Plástico 25.0 kg	50

NOTAS

Los usuarios deben referirse siempre a la versión local más reciente de la Hoja de Datos del Producto cuya copia será suministrada al ser solicitada.

LIMITACIONES

El uso de acelerantes exige un rápido y completo curado.

El curado del concreto con agua y/o Sika® Antisol® es recomendable para garantizar el desarrollo de resistencias mecánicas y mejorar el comportamiento del concreto contra la entrada de agentes nocivos gaseosos o líquidos, este debe extenderse por lo menos a 7 días.

Sobredosificación de SikaSet®-123 Universal causa efectos inesperados en la mezcla de mortero y concreto.

No se debe usar para mortero o concreto pretensado, postensado o con elementos de aluminio embebidos, ya que contiene cloruros.

ECOLOGIA, SALUD Y SEGURIDAD

Para información y recomendaciones sobre transporte, manipulación, almacenamiento y eliminación de los productos químicos, por favor consulte la hoja de seguridad más reciente que contengan datos relativos a la seguridad física, ecológica, toxicológica y otros.

INSTRUCCIONES DE APLICACIÓN

SikaSet®-123 Universal viene listo para usar, se recomienda realizar la dosificación de la siguiente forma:

1. Mida o pese la cantidad de aditivo por bulto de cemento de 50 kg (390 ml o 500 g). (si tiene otro tamaño de bulto de cemento calcule la cantidad de aditivo con la dosis recomendada).
2. Dosifique directamente a la mezcla cuando esta tenga algo de humedad o disuelto en el agua de amasado, mezcle todos los materiales durante mínimo 3 minutos.
3. Cuando la mezcla este homogénea, retírela del equipo mezclador y colóquela en el elemento a fundir, realice el vibrado, proporcione el acabado deseado y realice un correcto curado del elemento.

RESTRICCIONES LOCALES

Este producto puede variar en su funcionamiento o aplicación como resultado de regulaciones locales específicas. Por favor, consulte la hoja técnica del país para la descripción exacta de los modos de aplicación y uso. Otras restricciones: ver notas legales.

NOTAS LEGALES

ANTENGASE EL ENVASE BIEN CERRADO • MANTENGA[1]SE FUERA DE ALCANCE DE LOS NIÑOS • NO APTO PARA CONSUMO HUMANO • SOLO PARA USO INDUSTRIAL • SOLO PARA USO PROFESIONAL.

Previo al uso de cualquiera de los productos Sika, los usuarios deben siempre leer y seguir las instrucciones y advertencias de uso de la edición más reciente de la Hoja de Datos del Producto y de la Hoja de Datos de Seguridad, disponibles en col.sika.com o llamar al Departamento de Servicios Técnicos de Sika a los a los números de contacto que aparecen en nuestra página web www.col.sika.com en la sección de Contáctenos.

Ninguna información contenida en la literatura y los materiales de Sika libera al usuario de la obligación de leer y seguir las advertencias e instrucciones para cada producto Sika como se establece en cada Hoja de Datos del Producto, etiqueta del producto y Hoja de Datos de Seguridad previo al uso.

Para más información y asesoramiento relacionado al transporte, manejo, almacenamiento y disposición de productos químicos, el usuario debe referirse a la Hoja de Datos de Seguridad que contiene información relacionada con seguridad física, ecológica, toxicológica, entre otras.

El usuario debe leer la versión más actualizada de la Hoja de Datos de Seguridad antes de usar cualquier producto. Sika garantiza por seis (6) meses que, desde la fecha de compra, este producto está libre de defectos de fabricación y cumple con las propiedades técnicas de la Hoja de Datos del Producto actual si se usa de acuerdo con las recomendaciones de Sika y dentro de la vida útil en recipiente. El usuario del producto debe probar la idoneidad del mismo para la aplicación y propósitos deseados.

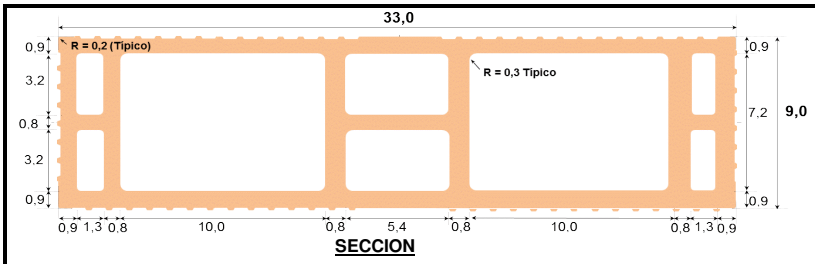
NINGUNA OTRA GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA APLICA, INCLUYENDO GARANTÍAS COMERCIALES O DE APTITUD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR. EN LA MEDIDA PERMITIDA POR LA LEY, SIKA NO ASUMIRÁ RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL ALGUNA. SIKA NO SERÁ RESPONSABLE POR EL USO DE ESTE PRODUCTO EN UNA FORMA QUE INFRINJA ALGUNA PATENTE O CUALQUIER DERECHO DE PROPIEDAD INTELECTUAL DE UN TERCERO.
La información, y en particular las recomendaciones relacionadas con la aplicación y uso final de los productos Sika, se proporcionan de buena fe, con base en el conocimiento y la experiencia actuales de Sika sobre los productos que han sido apropiadamente almacenados, manipulados y aplicados bajo condiciones normales de acuerdo con las recomendaciones de Sika. Sika se reserva el derecho de cambiar las propiedades de los productos. Los derechos de propiedad de terceras partes deben ser respetados. Todas las órdenes de compra son aceptadas con sujeción a nuestros términos y condiciones generales de venta publicadas en la página web: col.sika.com.

Sika Colombia S.A.S
Vereda Canavita, Km 20.5 Autopista Norte
Tocancipá, Cundinamarca. Colombia
phone: +57 601 878 6333
e-mail: sika_colombia@co.sika.com
web: col.sika.com

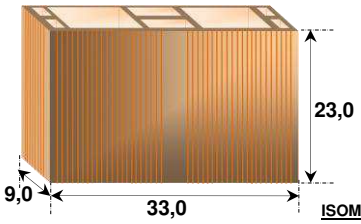
LADRILLERA Santafé

FICHA TECNICA

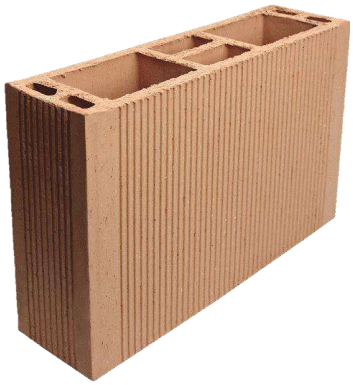
BLOQUE # 4 PV



SECCION



ISOMETRICO



A celda (aprox.) = 71,92 cm2/Un

Dimensiones en cm.

ESPECIFICACIONES TECNICAS

Dimensiones	**Largo**	**Ancho**	**Alto**
	33,0 cm	9,0 cm	23,0 cm
Tolerancia Dimensional	± 6 mm	± 3 mm	± 4 mm
Color	**TERRACOTA CLARO (Según muestras)**	El color varia dentro de una gama similar a la que se observa en la foto	
Textura	ESTRIADO POR SUS CUATRO (4) CARAS		
Paredes y Tabiques	± 9,0 mm	**Tabiques**	± 8,0 mm
Peso / Unidad	**4,85 kg.** Podrá tener una variación hasta de ± 0,24 Kg		
Rendimiento con dilatación de 1cm	**12,25 Unidades/m2**		
Peso / m2 (promedio)	59,4 Kg/m2 de muro		
Aplicación	**Muros Divisorios**		
Clasificación	Tipo **PV NE**	Unidad de Mampostería No Estructural de Perforación Vertical	
	Promedio 5 Unidades	Individual	
Resistencia a la compresión (Mínima)	14,0 MPa (140 Kgf/cm2)	10,0 MPa (100 Kgf/cm2)	
Absorción de Agua (Máxima)	13%	14%	
Normas Aplicadas	ICONTEC	**NTC 4205-2**	
	AIS	**NSR 10**	
	ASTM	C56, C212, C216	

Recomendaciones de Almacenamiento:
Se recomienda que las piezas de arcilla se almacenen en obra en un sitio plano, seco, aislado del terreno, y protegido de la escorrentía, las zonas de escombros, el almacenamiento de arenas y sitios de preparación de mezclas de mortero y concreto.

Recomendaciones de Diseño e Instalación:
En la aplicacipon como muros divisorios se deben cumplir los requisitos de la ***NSR10 Capitulo A.9 Elementos No Estructurales,*** en su diseño y anclaje a la estructura.
El diseño comprende dovelas y viguetas. Seguir recomendaciones del "*Manual de Diseño - Muros divisorios y de fachada en mampostería según normas colombianas de diseño y construcción sismo resistente*" de Santafé.
La perforación vertical permitirá disponer las instalaciones de servicios (elimina regatas en el muro) y la colocación del refuerzo vertical sin necesidad utilizar formaleta para conformar la columneta.
Durante la construcción se procurará mantener el muro lo más limpio posible, esto facilitará la limpieza posterior.
Para una correcta y eficiente aplicación seguir las instrucciones de *SANTAFE.*

Recomendaciones de lavado:
Generalmente los muros divisorios construidos con estas piezas llevan algún tipo de acabado, por lo que no se acostumbra el lavado. De ser necesario se deben seguir las recomendaciones del *Manual de Lavado de SANTAFE.*
Para el lavado, el muro deberá estar seco. **No usar Acido Muriático**. Para la aplicación de la solución de lavado, previamente se deben retirar los excesos de mortero y polvo, y **pre humedecer el muro** (esto evita la penetración del ácido en la pieza de arcilla). Después de refregar el muro con la solución de lavado, esta se debe retirar con abundante agua.

	Vo. Bo. OPERACIONES	Vo. Bo. CALIDAD	Vo. Bo. COMERCIAL
PREPARÓ: Vicepresidencia de Ingeniería **REVISÓ:** **FECHA**: Junio de 2.018			

1. NOMBRE DEL PRODUCTO

CONCOLOR® UNIVERSAL



2. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

CONCOLOR® JUNTA UNIVERSAL es una boquilla cementicia con desempeño mejorado en abrasión, clasificada como CG2A según la norma NTC 6050-3. Está diseñada a partir de la mezcla en polvo de cemento, agregados finos, aditivos poliméricos (látex) y pigmentos, los cuales se homogenizan fácilmente con agua. Además, presenta una nueva tecnología que evita la formación de hongos y algas creando espacios más higiénicos

Usos
CONCOLOR® JUNTA UNIVERSAL está diseñada para emboquillar las juntas de 1-12 mm en revestimientos de alta y baja absorción como cerámica, porcelanato, piedras naturales (pizarra, granito, mármol) y revestimientos vitrificados (Cristanac) en zonas interiores y exteriores. A demás de fachadas, balcones, terrazas y piscinas.

3. VENTAJAS

- CONCOLOR® JUNTA UNIVERSAL viene lista para usar, no requiere mezclas con otros materiales
- Permite emboquillar juntas de 1mm a 12mm con una textura suave y sin fisuras
- Está clasificada como CG2A según la norma NTC 6050-3 y por lo tanto presenta un desempeño mejorado en abrasión, es decir, que su desgaste es menor en el tiempo en comparación con las boquillas estándar (CG1).
- Ideal para emboquillar todo tipo de revestimiento: cerámica, revestimientos porcelánicos, piedras naturales (pizarra, mármol, granito) y revestimientos vitrificados (tipo Cristanac), en zonas interiores y exteriores, paredes y pisos, en fachadas exteriores[1], balcones, terrazas y zonas con estanqueidad[2] (piscinas, fuentes de agua, etc).
- Es un producto de alta adherencia y resistencia mecánica, así como de baja absorción de agua
- Ofrece una amplia gama de colores
- Su consistencia cremosa permite excelente trabajabilidad y facilidad de aplicación
- Permite preparar la cantidad total de la bolsa (5 kg o 2 Kg sin que se fragüe tempranamente en el balde (aprox. 40 min).
- Respaldo y garantía de la marca Corona. Encuentra los detalles en https://corona.co/garantias

4. PRESENTACIÓN Y ALMACENAMIENTO

CONCOLOR® JUNTA UNIVERSAL se presenta en caja de 2 kg y 5 kg, en colores variados

Se debe almacenar bajo techo en un lugar fresco y ventilado, separado del piso y de las paredes. Se sugiere no arrumar más de 1 estiba en altura.

El producto tiene 12 meses de vigencia a partir de su fabricación, conservado en ambientes secos y en su empaque original.

5. PROPIEDADES

Tabla de rendimiento en kg/m^2

A continuación se presenta el rendimiento de la boquilla (en kg/m^2) según el ancho de la junta (en mm) y el formato del revestimiento (en cm)

	ANCHO DE JUNTA			
FORMATO (cm)	1 mm	3 mm	5 mm	10 mm
10x10x0,9	0,32	0,97	1,62	3,24
20x20x0,9	0,16	0,49	0,81	1,62
30x30x0,9	0,11	0,32	0,54	1,08
30x60x0,9	0,08	0,24	0,41	0,81
40x40x0,9	0,08	0,24	0,41	0,81

El consumo real del producto depende del estado de la superficie sobre la cual se aplique. Ver en la sección 7 las recomendaciones de ancho de juntas mínimos en relación con el tamaño del revestimiento

Características en estado seco

Densidad suelta en polvo	1.0 ±0.1 g/cm^3
Color(es)	Variados

Características en estado fresco

Consistencia	Cremosa
pH	Aprox. 11
Densidad	1.8 ± 0.1 g/cm^3
Relación de agua en la	3 partes de CONCOLOR®

[1] Para instalación de fachadas se recomienda hidrofugar la junta con Superfachada Paraguas®.

[2] Para instalación en zonas húmedas (terrazas, piscinas, fuentes, etc) se recomienda el Concolor de color blanco hueso o súper blanco.

Materiales & Pinturas Corona
Carrera 48 Nº 72 Sur 01 Sabaneta (Ant.) – Colombia
PBX: 305 82 00 Fax: 301 37 12 AA. 4899 Medellín
www.corona.com.co

mezcla	JUNTA UNIVERSAL por 1 parte de agua (medidas en volumen)
Duración de la mezcla en balde	40 minutos
Tiempo de espera para acabado	30 minutos, cuando la junta se observe opaca
Tráfico peatonal ligero	24 horas
Puesta en servicio	>10 días

Prestaciones finales
Determinadas según los procedimientos de las normas NTC 6050-3 y NTC 6050-4

Característica	Valor
Resistencia a la flexión (MPa)	≥2.5
Resistencia a la compresión (MPa)	≥15
Absorción de agua a 30 min (g)	≤5
Absorción de agua a 240 min (g)	≤10
Contracción (mm/m)	≤0.3
Resistencia a la abrasión (mm^3)	≤1000

El desempeño en obra dependerá de los métodos de instalación y las condiciones del sitio.

6. INSTRUCCIONES DE USO Y LIMPIEZA

PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE O SOPORTE

- Antes de emboquillar las juntas se debe asegurar que estén secas y limpias, sin polvo, grasas, pintura, exceso de adhesivo, lechada de cemento o cualquier otro tipo de impureza. Asegurar que las juntas estén vacías en al menos 2/3 partes del espesor del revestimiento.
- Remueva el polvo, exceso de adhesivo o cualquier otro contaminante que pueda causar cambio de color o tono en la junta.

PREPARACIÓN DE LA MEZCLA

- Homogenice el polvo que se encuentra dentro de la bolsa de CONCOLOR® JUNTA UNIVERSAL antes de utilizarla.
- En un recipiente limpio verter 1 parte de agua limpia por 3 partes de CONCOLOR® JUNTA UNIVERSAL (medidas en volumen).
- Mezcle a baja velocidad con una mezcladora (300 rpm aproximadamente) durante 1 minuto.
- Deje reposar la mezcla mínimo 5 minutos.
- Vuelva a mezclar nuevamente el producto durante 1 minuto, sin agregar agua.
- A temperaturas mayores a 35°C puede ocurrir una rápida evaporación de agua adicionada a la mezcla, ocasionando un secado rápido. Si el producto se pone rígido antes de usarlo totalmente (40 minutos aproximadamente) mezcle nuevamente, sin agregar agua, para continuar utilizándolo.

APLICACIÓN DEL PRODUCTO

- Aplique la mezcla de CONCOLOR® JUNTA UNIVERSAL con una espátula de caucho, en forma diagonal a la dirección de las juntas, presionando para que la mezcla pueda entrar en estas, cuidando que el producto quede compacto y libre de vacíos, hendiduras o fisuras.

LIMPIEZA DEL PRODUCTO

- Para la limpieza inicial después de la instalación, permita que el material adquiera suficiente dureza superficial para evitar dañarlo, usualmente entre 20-30 minutos dependiendo de la temperatura y humedad relativa del sitio de instalación. Debe comprobarse al tacto que el material no se adhiera al dedo.
- Remueva el exceso del producto en la superficie del revestimiento con una esponja de espuma rígida ligeramente húmeda. Esta limpieza debe realizarse de la misma forma en que se realizó la aplicación, es decir limpiando en forma diagonal a la dirección de la junta.
- Tenga presente enjuagar la esponja periódicamente con agua limpia. Evite poner en contacto la boquilla con agua en exceso, esto causa cambios en el color y aparición de eflorescencias.
- Realice la segunda limpieza después de aproximadamente 2 horas con un paño limpio y seco. Limpie la superficie del revestimiento en forma diagonal al sentido de la junta. Tenga cuidado con el polvo que pueda estar sobre el revestimiento pues podría impregnar la junta ocasionado contaminaciones y cambios de tono.

7. PRECAUCIONES Y LIMITACIONES

- Las condiciones de obra (como limpieza de la junta, tipo de herramientas, limpieza de agua, exposición a los rayos del sol, humedad, exposición prolongada al agua y el paso del tiempo, entre otros) el tipo de revestimiento y su grado de absorción pueden afectar el tono final del producto y puede variar la uniformidad del color en toda la junta instalada., por lo tanto, realice una prueba preliminar de 10 m^2 para controlar que el color en la junta sea el esperado. Deje fraguar por lo menos 24 horas y haga una revisión de lo instalado. Si observa cambios en la tonalidad o el color no es el esperado, suspenda inmediatamente la instalación y comuníquese a la línea de servicio al cliente 018000512030. Si no realiza la prueba y/o si realizada la prueba continúa instalando, no se aceptará ningún tipo de reclamación sobre la instalación para ser evaluada.
- En piscinas asegure que el llenado no sea antes de 15 días y que el agua de la piscina en todo momento cumpla con pH neutro (7.2 a 7.6), cloro residual libre (1 a 3 mg/L) , dureza total (200 y 400 mg/L) y alcalinidad total (80 y 140 mg/L). Si las condiciones no se cumplen existirá una pérdida de la resistencia de la boquilla y un deterioro inminente de la junta. Además, se deben seguir las indicaciones de las sustancias que utiliza para el control de todos los parámetros, entre ellas la dilución y cantidad de producto por m3 de agua, etc.
- La etiqueta que indica el color en el empaque del producto es solo una guía. El tono del color puede presentar variaciones una vez aplicado el producto.

Superficies, Materiales & Pinturas Corona
Carrera 48 Nº 72 Sur 01 Sabaneta (Ant.) – Colombia
PBX: 305 82 00 Fax: 301 37 12 AA. 4899 Medellín
www.corona.com.co

- CONCOLOR® JUNTA UNIVERSAL debe ser aplicado al menos 24 horas después de la instalación del revestimiento, asegurándose que el adhesivo esté seco y que los revestimientos estén bien fijados. Si la temperatura ambiente es menor de 10°C se debe esperar 72 horas antes de instalar.
- CONCOLOR® JUNTA UNIVERSAL debe ser mezclado en los tiempos recomendados en esta ficha técnica. De otra forma pueden ocurrir cambios de tonalidad o aparición de manchas.
- CONCOLOR® JUNTA UNIVERSAL está diseñado para juntas desde 1mm de espesor hasta 12 mm. Para un desempeño óptimo de la boquilla, se recomienda que las juntas sean mínimo de 2mm para revestimientos menores de 30cm, y mayores de 3mm para revestimientos de más de 30cm.
- No recomendamos realizar juntas a tope (1mm), pues ello impide una buena penetración del producto dentro de la junta, desfavoreciendo la adherencia y el funcionamiento de todo el sistema instalado
- No mezcle el producto con cemento de ningún tipo, arena, blanco de zinc, dióxido de titanio, ni otros productos.
- El agua, los recipientes y las herramientas de trabajo deben estar limpias antes de entrar en contacto con CONCOLOR® JUNTA UNIVERSAL
- No agregue más agua de la indicada en la preparación del producto ni durante su aplicación. Esto puede ocasionar contracciones excesivas, fisuración, aparición de eflorescencias y tonalidades de color diferente. Además puede producir hundimiento de la junta instada, afectando la estética del revestimiento.
- CONCOLOR® JUNTA UNIVERSAL es una formula a base de cemento portland susceptible a la formación de eflorescencias. Esta formación de carbonato de calcio que aparece sobre el producto puede ser también causado por la humedad residual contenida en el pegante o en el mortero, o por humedad ascendente las cuales no obedecen a defectos de calidad del Concolor.
- No realice la aplicación en superficies contaminadas con polvo, grasa, aceite y suciedad, ya que esto ocasiona perdida de adherencia, texturas rugosas y cambio de color.
- No realice la aplicación sobre boquilla ya existente, esto ocasiona desprendimientos y cambios de color.
- Mantenga el área donde se aplicó el producto libre de tráfico por lo menos 24 horas
- CONCOLOR® JUNTA UNIVERSAL contiene dentro de su formulación cemento portland. Por tanto, la prolongada exposición a sustancias acidas y/o altas concentraciones de cloro ponen en riesgo las resistencias mecánicas del producto, pueden alterar su color y se pueden formar eflorescencias.
- La aplicación en temperaturas ambiente menores de 5°C puede ocasionar tiempos largos de secado del producto ocasionando hundimientos de la junta instalada.
- En temperaturas ambiente mayores a 35°C puede ocurrir una rápida evaporación de agua del producto, ocasionando un secado rápido del mismo.
- No emboquille las juntas de expansión/movimiento con CONCOLOR® JUNTA UNIVERSAL El producto no permite el libre movimiento en las juntas.
- No debe utilizarse en áreas donde existan condiciones de acidez.
- Si la limpieza se realiza omitiendo las indicaciones de limpieza que se encuentran en esta ficha técnica (cuando al tacto con la junta hay adherencia del producto), las juntas pueden vaciarse parcialmente y tiene mayor probabilidad de presentar tonalidades diferentes en su color.
- En caso de aplicación en climas calurosos, secos o con alta ventilación o revestimientos muy absorbentes, humedecer las juntas con agua limpia antes de comenzar la aplicación.
- Use CONCOLOR® ANTIMANCHAS cuando requiera resistencia a químicos y no formación de eflorescencias en la superficie instalada.(ver ficha técnica del producto www.corona.co).
- Se recomienda hacer limpieza de las juntas después de 28 días de instalado el CONCOLOR® JUNTA ESTRECHA, con cepillo de cerdas suaves y limpiadores recomendados para este uso.
- No utilizar ningún limpiador de pH acido en juntas de color oscuro (negras, azul, ladrillo. etc).

8.EXCLUSIONES DE GARANTIA

Los siguientes eventos no están cubiertos por esta garantía y por lo tanto, los gastos y costos derivados de los mismos no serán asumidos por Corona, aunque sucedan durante el período de garantía:

1- La variación de color y las eflorescencias, debido a que son condiciones normales de los productos a base de cementos hidráulicos y por lo tanto no constituyen defectos de fabricación.
2- Problemas, defectos y daños derivados de la no atención de las instrucciones de instalación y uso las cuales se encuentran en el empaque y las fichas técnicas. Esto incluye, pero no se limita a:
    a. Problemas o mala instalación del producto.
    b. Mezcla del producto con cualquier elemento diferente al agua.
    c. Daños derivados de la incorrecta dosificación de agua de amasado.
    d. Omisión o uso incorrecto de llana de goma.
    e. Omisión de los tiempos establecidos en la ficha técnica para los procesos de limpieza requeridos.
    f. Omisión o incorrecto uso de las dimensiones de las juntas y de la limpieza de las mismas.
    g. Omisión de los tiempos establecidos en la ficha técnica para la transitabilidad y/o puesta en uso de la instalación.
3- Omisión de las condiciones establecidas en la ficha técnica para el uso en piscinas.
4- Problemas, defectos y daños causados por un mantenimiento inadecuado, o la limpieza del producto con elementos no recomendados como químicos, abrasivos, ácidos, disolventes o herramientas de aseo diferentes a las recomendadas en la ficha técnica.

Superficies, Materiales & Pinturas Corona
Carrera 48 Nº 72 Sur 01 Sabaneta (Ant.) – Colombia
PBX: 305 82 00 Fax: 301 37 12 AA. 4899 Medellín
www.corona.com.co

5- Desgaste normal del producto por su uso o el paso del tiempo.
6- Eventos en los que el producto ha sido intervenido o reparado por cualquier persona o centro de servicio no autorizado por Corona.
7- Reclamos relativos a los defectos obvios o evidentes en la apariencia y color con posterioridad a la instalación.
8- Daños causados a otros bienes como consecuencia de la instalación del producto.
9- Problemas, defectos y daños causados por el contacto con elementos extraños tales como humedades permanentes por fugas de agua, elementos vibratorios, sismos o elementos que imposibiliten su correcto funcionamiento.
10- Daños que ocurran al producto durante su transporte o instalación que no sean imputables a Corona.
11- Problemas, defectos y daños derivados de la omisión de utilizar en las aplicaciones que forman parte de la instalación los productos que se indican en la ficha técnica del producto.
12- Producto endurecido después de la fecha de vencimiento descrita en el empaque.

Por favor tenga en cuenta que conforme al Estatuto de Protección al Consumidor el productor se exonerará de hacer efectiva la garantía cuando los problemas, defectos y daños se deriven de: a) La fuerza mayor o caso fortuito; b) El hecho de un tercero; c) El uso indebido del producto por parte del consumidor; y d) no atender las instrucciones de instalación, uso o mantenimiento indicadas en el manual de producto y en la garantía.

9. PRODUCTOS COMPLEMENTARIOS

Los siguientes productos Corona son compatibles a CONCOLOR® JUNTA UNIVERSAL
Rascador de juntas Rubi: Para eliminar residuos de pegante en las juntas.
Sello 100% Poliuretano: Para rellenar las juntas de expansión/dilatación.
Sellador de Juntas Corona: Para proteger la junta después de emboquillar.
Limpiador de Juntas-Corona: Para realizar la limpieza de las juntas (Este producto úselo máximo 2 veces al año). No recomendado para colores oscuros de boquilla.

Además, crucetas o separadores de juntas y llanas según formato de revestimiento.

10. CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE

Producto	Tipologia de producto	VOC calculados máximos(*)	Materiales regionales (distancia < 800 km)
CONCOLOR ® JUNTA UNIVERSAL	Polvo	0.00g/l	Sabaneta (Ant.)
Contenido de materiales post-industriales (% en peso)			0

(*) Calculados con base en la participación de liberadores de VOC´s en base humeda.

11. MEDIDAS DE SEGURIDAD

Toxicidad: Manténgase fuera del alcance de los niños. Evite el contacto del producto con la piel y los ojos, así como la manipulación en áreas cerradas. No ingiera ni inhale.

Se recomienda el uso de protección respiratoria certificada, guantes, mangas protectoras para la piel o camisa de manga larga y gafas durante la manipulación del producto. Este producto no es inflamable.

12. SEGURIDAD AMBIENTAL

No existen datos ambientales que indiquen nocividad de este producto para el medio ambiente. Con el fin de evitar la contaminación se debe tener en cuenta lo siguiente:
SUELO
Los desechos o residuos del producto deben disponerse en rellenos sanitarios controlados y/o escombreras autorizadas. El empaque del producto es un residuo reciclable.
AIRE
Evite la dispersión del producto y la generación de material particulado (polvo). Para ello, al verter el contenido de los empaques, hágalo desde una altura moderada (no superior a 50cm).
AGUA
Evite que el producto sea vertido en el alcantarillado o en fuentes de agua. En caso de existir derrames al alcantarillado, realice una limpieza de este y termine de retirar los residuos con abundante agua.

Para mayor información sobre medidas de seguridad y manejo ambiental del producto consulte la Hoja de Seguridad del Producto que la encuentra en https://corona.co/productos/boquillas/concolor-junta-universal/p/903151051

13. NOTAS LEGALES

La información proporcionada en esta Ficha de Técnica de Producto, está concebida solamente como una guía para el uso del CONCOLOR® JUNTA UNIVERSAL, y es suministrada de buena fe basados en la experiencia y la práctica de CORONA® sobre los productos que han sido evaluados desde el desempeño, almacenamiento, manipulación y aplicados bajo condiciones controladas de acuerdo con las recomendaciones de CORONA®, por lo que no debe considerarse como una garantía o especificación de calidad.

Debido a la gran variedad de sustratos, materiales, condiciones de bodegaje y obras diferentes, y que tanto la preparación de superficie como la aplicación dependen de la mano de obra, no es posible dar alguna garantía que esté relacionada con su transporte, comercialización o capacidad para un desempeño particular, además ningún compromiso de cualquier relación legal ya sea a partir de esta información, recomendación escrita o a partir de otra asesoría ofrecida tampoco puede ser relacionado como una garantía. Por esta razón se hace énfasis en que el usuario del producto debe hacer sus evaluaciones previas, tanto en aplicación como en el desempeño deseado.

La garantía ofrecida por CORONA®, sólo cubre los defectos de fabricación que incidan en la calidad, idoneidad y seguridad de sus productos, conforme a lo establecido en el empaque de los mismos, en la ficha técnica, documento de garantía y/u hoja de seguridad entregada al cliente.

CORONA® no es responsable de cualquier garantía de aptitud para un uso o propósito particular de cada cliente.

CONCOLOR® JUNTA UNIVERSAL

A nuestro entender, la información técnica que incluimos es precisa y correcta. Toda la información técnica e instrucciones publicadas están sujetas a cambio sin previo aviso.

Todo usuario del CONCOLOR® JUNTA UNIVERSAL, debe hacer referencia siempre a la versión más actualizada de Ficha Técnica del Producto y Hoja de Seguridad las cuales pueden ser solicitadas o consultadas en la Página Web.

Superficies, Materiales & Pinturas Corona
Carrera 48 Nº 72 Sur 01 Sabaneta (Ant.) – Colombia
PBX: 305 82 00 Fax: 301 37 12 AA. 4899 Medellín
www.corona.com.co

CONSTRUYENDO CONFIANZA

HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO

SikaFiber®

Microfibra monofilamento de polipropileno para concreto y mortero

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

SikaFiber® es una microfibra de polipropileno modificada que disminuye la fisuración plástica en concretos y morteros. Durante la mezcla, la SikaFiber® se distribuye aleatoriamente dentro de la masa de concreto o mortero formando una red tridimensional muy uniforme incrementando la capacidad de deformación del concreto por lo tanto, reduce la fisuración plástica.

USOS

SikaFiber® es ideal para producir concreto:

- Placas de piso
- Pavimentos
- Placas inclinadas
- Elementos prefabricados
- Concreto con color
- Pañetes de fachada
- Revestimientos de canales
- Morteros de nivelación

SikaFiber® se puede usar en aplicaciones de concreto proyectado vía seco o húmedo, como:

- Canales
- Muro de contención
- Restauración de edificios
- Superficies irregulares
- Taludes
- Morteros proyectados

CARACTERISTICAS / VENTAJAS

SikaFiber® proporciona los siguientes beneficios:

- Menos grietas por contracción plástica
- Mayor resistencia a los impactos y a los golpes.
- Mayor resistencia a la abrasión.
- No mancha

Cuando se usa en concreto proyectado, los beneficios son:

- Reducción de desperdicio de rebote
- Construcciones de capa más gruesa
- Pandeo reducido
- Mayor resistencia a la fatiga
- Resistencia al álcali y a prueba de polvo
- No mancha

CERTIFICADOS / NORMAS

Los concretos a los que se les ha agregado SikaFiber® cumplen con los requerimientos de la norma ASTM C1116.

INFORMACION DEL PRODUCTO

Base Química	Fibras monofilamento de polipropileno
Empaques	600 gramos (paquete por 10 bolsas)
Apariencia / Color	Fibra color blanco de polipropileno

Vida útil en el recipiente	Las bolsas de SikaFiber® pueden almacenarse por tiempo indefinido protegido de la intemperie y en su empaque original. Para su transporte deben tomarse las precauciones normales para productos químicos.
Condiciones de Almacenamiento	Manténgase en sus envases de origen bien cerrados y no deteriorados entre + 5ºC y + 35ºC. Proteger de la acción directa de la luz solar, en un lugar fresco y seco.
Densidad	0.91 g/cm³
Dimensiones	Longitud 19 mm
Punto de Fusión	160°C
Temperatura de Ignición	> 350°C

INFORMACION TECNICA

Recomendaciones Especificas	Conductividad térmica: baja Conductividad eléctrica: baja
Resistencia a tensión	300 - 350 MPa
Resistencia a la Alcalinidad	Alta
Absorción de Agua	Nula

INFORMACION DE APLICACIÓN

Dosificación Recomendada	Se agregará SikaFiber® a una dosis recomendada de 0.6 kg (1 bolsa) por metro cúbico de concreto, o la dosificación determinada para no permitir fisuración en estado plástico de morteros o concretos.

NOTAS

Los usuarios deben referirse siempre a la versión local más reciente de la Hoja de Datos del Producto cuya copia será suministrada al ser solicitada.

LIMITACIONES

La adición de SikaFiber® a una mezcla de concreto no sustituye las prácticas de curado adecuadas.

SikaFiber® no es una fibra estructural y, por lo tanto, no debe usarse como sustituto del acero estructural o las fibras de acero en aplicaciones estructurales.

La dosificación de fibras en el concreto en general pueden presentar asentamientos más bajos y se recomienda el uso de reductores de agua como SikaPlast® o Sika ViscoCrete®.

ECOLOGIA, SALUD Y SEGURIDAD

Para información y recomendaciones sobre transporte, manipulación, almacenamiento y eliminación de los productos químicos, por favor consulte la hoja de seguridad más reciente que contengan datos relativos a la seguridad física, ecológica, toxicológica y otros.

INSTRUCCIONES DE APLICACIÓN

Coloque la bolsa directamente en la planta dosificadora, mezcladora, en el camión mezclador o en el equipo mezclador, adicione paulatinamente para evitar aglomeración dentro de la mezcla en estado plástico, se recomienda un mezclado mínimo de tres (3) minutos o cuando las fibras se distribuyan uniformemente a través del concreto o mortero.

RESTRICCIONES LOCALES

Este producto puede variar en su funcionamiento o aplicación como resultado de regulaciones locales específicas. Por favor, consulte la hoja técnica del país para la descripción exacta de los modos de aplicación y uso. Otras restricciones: ver notas legales.

NOTAS LEGALES

MANTENGASE EL ENVASE BIEN CERRADO • MANTENGASE FUERA DE ALCANCE DE LOS NIÑOS • NO APTO PARA CONSUMO HUMANO • SOLO PARA USO INDUSTRIAL • SOLO PARA USO PROFESIONAL.

Previo al uso de cualquiera de los productos Sika, los usuarios deben siempre leer y seguir las instrucciones y

advertencias de uso de la edición más reciente de la Hoja de Datos del Producto y de la Hoja de Datos de Seguridad, disponibles en col.sika.com o llamar al Departamento de Servicios Técnicos de Sika a los a los números de contacto que aparecen en nuestra página web www.col.sika.com en la sección de Contáctenos.

Ninguna información contenida en la literatura y los materiales de Sika libera al usuario de la obligación de leer y seguir las advertencias e instrucciones para cada producto Sika como se establece en cada Hoja de Datos del Producto, etiqueta del producto y Hoja de Datos de Seguridad previo al uso.

Para más información y asesoramiento relacionado al transporte, manejo, almacenamiento y disposición de productos químicos, el usuario debe referirse a la Hoja de Datos de Seguridad que contiene información relacionada con seguridad física, ecológica, toxicológica, entre otras.

El usuario debe leer la versión más actualizada de la Hoja de Datos de Seguridad antes de usar cualquier producto. Sika garantiza por seis (6) meses que, desde la fecha de compra, este producto está libre de defectos de fabricación y cumple con las propiedades técnicas de la Hoja de Datos del Producto actual si se usa de acuerdo con las recomendaciones de Sika y dentro de la vida útil en recipiente. El usuario del producto debe probar la idoneidad del mismo para la aplicación y propósitos deseados.

NINGUNA OTRA GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA APLICA, INCLUYENDO GARANTÍAS COMERCIALES O DE APTITUD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR. EN LA MEDIDA PERMITIDA POR LA LEY, SIKA NO ASUMIRÁ RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL ALGUNA. SIKA NO SERÁ RESPONSABLE POR EL USO DE ESTE PRODUCTO EN UNA FORMA QUE INFRINJA ALGUNA PATENTE O CUALQUIER DERECHO DE PROPIEDAD INTELECTUAL DE UN TERCERO.

La información, y en particular las recomendaciones relacionadas con la aplicación y uso final de los productos Sika, se proporcionan de buena fe, con base en el conocimiento y la experiencia actuales de Sika sobre los productos que han sido apropiadamente almacenados, manipulados y aplicados bajo condiciones normales de acuerdo con las recomendaciones de Sika. Sika se reserva el derecho de cambiar las propiedades de los productos. Los derechos de propiedad de terceras partes deben ser respetados. Todas las órdenes de compra son aceptadas con sujeción a nuestros términos y condiciones generales de venta publicadas en la página web: col.sika.com.

Sika Colombia S.A.S
Vereda Canavita, Km 20.5 Autopista Norte
Tocancipá, Cundinamarca. Colombia
phone: +57 601 878 6333
e-mail: sika_colombia@co.sika.com
web: col.sika.com

CONSTRUYENDO CONFIANZA

HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO

SikaFiber®

Microfibra monofilamento de polipropileno para concreto y mortero

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

SikaFiber® es una microfibra de polipropileno modificada que disminuye la fisuración plástica en concretos y morteros. Durante la mezcla, la SikaFiber® se distribuye aleatoriamente dentro de la masa de concreto o mortero formando una red tridimensional muy uniforme incrementando la capacidad de deformación del concreto por lo tanto, reduce la fisuración plástica.

USOS

SikaFiber® es ideal para producir concreto:

- Placas de piso
- Pavimentos
- Placas inclinadas
- Elementos prefabricados
- Concreto con color
- Pañetes de fachada
- Revestimientos de canales
- Morteros de nivelación

SikaFiber® se puede usar en aplicaciones de concreto proyectado vía seco o húmedo, como:

- Canales
- Muro de contención
- Restauración de edificios
- Superficies irregulares
- Taludes
- Morteros proyectados

CARACTERISTICAS / VENTAJAS

SikaFiber® proporciona los siguientes beneficios:

- Menos grietas por contracción plástica
- Mayor resistencia a los impactos y a los golpes.
- Mayor resistencia a la abrasión.
- No mancha

Cuando se usa en concreto proyectado, los beneficios son:

- Reducción de desperdicio de rebote
- Construcciones de capa más gruesa
- Pandeo reducido
- Mayor resistencia a la fatiga
- Resistencia al álcali y a prueba de polvo
- No mancha

CERTIFICADOS / NORMAS

Los concretos a los que se les ha agregado SikaFiber® cumplen con los requerimientos de la norma ASTM C1116.

INFORMACION DEL PRODUCTO

Base Química	Fibras monofilamento de polipropileno
Empaques	600 gramos (paquete por 10 bolsas)
Apariencia / Color	Fibra color blanco de polipropileno

Vida útil en el recipiente	Las bolsas de SikaFiber® pueden almacenarse por tiempo indefinido protegido de la intemperie y en su empaque original. Para su transporte deben tomarse las precauciones normales para productos químicos.
Condiciones de Almacenamiento	Manténgase en sus envases de origen bien cerrados y no deteriorados entre + 5ºC y + 35ºC. Proteger de la acción directa de la luz solar, en un lugar fresco y seco.
Densidad	0.91 g/cm³
Dimensiones	Longitud 19 mm
Punto de Fusión	160°C
Temperatura de Ignición	> 350°C

INFORMACION TECNICA

Recomendaciones Especificas	Conductividad térmica: baja Conductividad eléctrica: baja
Resistencia a tensión	300 - 350 MPa
Resistencia a la Alcalinidad	Alta
Absorción de Agua	Nula

INFORMACION DE APLICACIÓN

Dosificación Recomendada	Se agregará SikaFiber® a una dosis recomendada de 0.6 kg (1 bolsa) por metro cúbico de concreto, o la dosificación determinada para no permitir fisuración en estado plástico de morteros o concretos.

NOTAS

Los usuarios deben referirse siempre a la versión local más reciente de la Hoja de Datos del Producto cuya copia será suministrada al ser solicitada.

LIMITACIONES

La adición de SikaFiber® a una mezcla de concreto no sustituye las prácticas de curado adecuadas.

SikaFiber® no es una fibra estructural y, por lo tanto, no debe usarse como sustituto del acero estructural o las fibras de acero en aplicaciones estructurales.

La dosificación de fibras en el concreto en general pueden presentar asentamientos más bajos y se recomienda el uso de reductores de agua como SikaPlast® o Sika ViscoCrete®.

ECOLOGIA, SALUD Y SEGURIDAD

Para información y recomendaciones sobre transporte, manipulación, almacenamiento y eliminación de los productos químicos, por favor consulte la hoja de seguridad más reciente que contengan datos relativos a la seguridad física, ecológica, toxicológica y otros.

INSTRUCCIONES DE APLICACIÓN

Coloque la bolsa directamente en la planta dosificadora, mezcladora, en el camión mezclador o en el equipo mezclador, adicione paulatinamente para evitar aglomeración dentro de la mezcla en estado plástico, se recomienda un mezclado mínimo de tres (3) minutos o cuando las fibras se distribuyan uniformemente a través del concreto o mortero.

RESTRICCIONES LOCALES

Este producto puede variar en su funcionamiento o aplicación como resultado de regulaciones locales específicas. Por favor, consulte la hoja técnica del país para la descripción exacta de los modos de aplicación y uso. Otras restricciones: ver notas legales.

NOTAS LEGALES

MANTENGASE EL ENVASE BIEN CERRADO • MANTENGASE FUERA DE ALCANCE DE LOS NIÑOS • NO APTO PARA CONSUMO HUMANO • SOLO PARA USO INDUSTRIAL • SOLO PARA USO PROFESIONAL.

Previo al uso de cualquiera de los productos Sika, los usuarios deben siempre leer y seguir las instrucciones y

advertencias de uso de la edición más reciente de la Hoja de Datos del Producto y de la Hoja de Datos de Seguridad, disponibles en col.sika.com o llamar al Departamento de Servicios Técnicos de Sika a los a los números de contacto que aparecen en nuestra página web www.col.sika.com en la sección de Contáctenos.

Ninguna información contenida en la literatura y los materiales de Sika libera al usuario de la obligación de leer y seguir las advertencias e instrucciones para cada producto Sika como se establece en cada Hoja de Datos del Producto, etiqueta del producto y Hoja de Datos de Seguridad previo al uso.

Para más información y asesoramiento relacionado al transporte, manejo, almacenamiento y disposición de productos químicos, el usuario debe referirse a la Hoja de Datos de Seguridad que contiene información relacionada con seguridad física, ecológica, toxicológica, entre otras.

El usuario debe leer la versión más actualizada de la Hoja de Datos de Seguridad antes de usar cualquier producto. Sika garantiza por seis (6) meses que, desde la fecha de compra, este producto está libre de defectos de fabricación y cumple con las propiedades técnicas de la Hoja de Datos del Producto actual si se usa de acuerdo con las recomendaciones de Sika y dentro de la vida útil en recipiente. El usuario del producto debe probar la idoneidad del mismo para la aplicación y propósitos deseados.

NINGUNA OTRA GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA APLICA, INCLUYENDO GARANTÍAS COMERCIALES O DE APTITUD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR. EN LA MEDIDA PERMITIDA POR LA LEY, SIKA NO ASUMIRÁ RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL ALGUNA. SIKA NO SERÁ RESPONSABLE POR EL USO DE ESTE PRODUCTO EN UNA FORMA QUE INFRINJA ALGUNA PATENTE O CUALQUIER DERECHO DE PROPIEDAD INTELECTUAL DE UN TERCERO.

La información, y en particular las recomendaciones relacionadas con la aplicación y uso final de los productos Sika, se proporcionan de buena fe, con base en el conocimiento y la experiencia actuales de Sika sobre los productos que han sido apropiadamente almacenados, manipulados y aplicados bajo condiciones normales de acuerdo con las recomendaciones de Sika. Sika se reserva el derecho de cambiar las propiedades de los productos. Los derechos de propiedad de terceras partes deben ser respetados. Todas las órdenes de compra son aceptadas con sujeción a nuestros términos y condiciones generales de venta publicadas en la página web: col.sika.com.

Sika Colombia S.A.S
Vereda Canavita, Km 20.5 Autopista Norte
Tocancipá, Cundinamarca. Colombia
phone: +57 601 878 6333
e-mail: sika_colombia@co.sika.com
web: col.sika.com

1. NOMBRE DEL PRODUCTO

PEGACOR® CERÁMICO



2. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Pegacor® Cerámico es un adhesivo en polvo, premezclado en fábrica y de base cementosa, de color blanco o gris, que solo requiere ser mezclado con agua. Especializado para la instalación en capa delgada

Usos

Para la instalación de revestimientos cerámicos de media o alta absorción (no porcelanico), en pisos y paredes en zonas interiores, sobre superficies tales como:

- Morteros de nivelación en cemento portland
- Pañetes o revoques en cemento portland
- Ladrillo o bloque de concreto o arcilla
- Losas de Hormigón: (siempre que haya trascurrido más de 6 meses desde su construcción)
- Prefabricados de cemento portland*
- Pantallas de concreto*

(*) Consultar los Procedimientos Recomendados de Instalación de Revestimientos de Corona y la sección de aplicación dados en esta ficha técnica

3. VENTAJAS

- Viene listo para usar, no requiere mezclas. Sólo requiere que se le agregue la cantidad de agua recomendada
- Presenta excelente trabajabilidad y facilidad de aplicación
- No requiere remojar las baldosas
- Evita el desperdicio de la cerámica
- Permite lograr altos rendimiento en mano de obra
- Presenta baja retracción y el fraguado es más lento, lo que permite preparar gran cantidad de mezcla y hacer correcciones fácilmente
- Permite mejor control y administración de los materiales
- El producto es fabricado bajo procedimientos ISO 9001 y 14001
- Tiene el respaldo y la garantía de marca Corona

4. PRESENTACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Pegacor® Cerámico se presenta en sacos plásticos de 25 kg.

Se debe almacenar bajo techo en un lugar fresco y ventilado, separado del piso y de las paredes. Colocar planchas de 5 bultos en una altura de 7 planchas máximo para un total de 35 bultos por estiba. Se sugiere no arrumar más de 3 estibas de altura.

El producto tiene una vida útil de 12 meses a partir de su fabricación, conservado en ambientes secos y en su empaque original.

5. PROPIEDADES

Tabla de consumo aproximado
Formatos mayores de 300mm x 300mm requieren aplicación en doble encolado. La tabla siguiente relaciona los consumos teóricos de pegante dependiendo del tamaño del revestimiento y la llana recomendada

TAMAÑO DEL REVESTIMIENTO (mm * mm)	LLANA (mm * mm)	CONSUMO APROX. (1) (kg/m2)
110 * 110	4.5 * 4.5	2.0
200 * 200	6 * 6 ó 6 * 10	3.0
300 * 300	10 * 10 ó 6 * 10	5.0
330 * 330	10 * 10 ó 6 * 10	6.0
≥400 * 400	12 * 12	7.0

(1) El consumo real del producto depende del estado de la superficie sobre la cual se aplique, su textura, y nivelación

Características en estado seco

Densidad suelta en polvo	1.4 ± 0.05 g/cm^3
Color	Blanco o Gris

Características en estado fresco

Consistencia	Cremosa	
pH de la pasta	Aprox. 11	
Densidad	1,7 ± 0.05 g/cm^3	
Preparación de la mezcla (en volumen)	Producto	Agua
	5 partes	2 partes
	O hasta alcanzar una consistencia cremosa firme	
Relación de agua en la mezcla (Por presentación)	Producto(Bulto)	Agua
	25 kg	7 ± 0.5 lt
Tiempo de reposo	5 a 10 min	
Duración de la mezcla en balde	2 h	
Temperatura de aplicación	Entre 4°C a 32°C	
Tiempo de ajuste	20 minutos	
Deslizamiento	< 2 mm	
Tiempo para Emboquillar	Mínimo 24 h	
Puesta en servicio	>10 días	
Tiempo mínimo para transito liviano	24 h	

Materiales & Pinturas Corona
Carrera 48 Nº 72 Sur 01 Sabaneta (Ant.) – Colombia
PBX: 305 82 00 Fax: 301 37 12 AA. 4899 Medellín
www.corona.com.co

Características en estado endurecido

Densidad	1.4 ± 0.5 kg/cm^3
Resistencias a la tracción (MPa)	
Revestimiento > 6% de absorción (semigres o cerámica de piso)	
Tipo de exposición	
Ambiente	≥0.5
Inmersión	≥0.4
Tiempo abierto 15 minutos	
En fraguado normal	≥ 0.3
Deslizamiento	≤ 2 mm

Nota: Valores típicos sujetos a cambio sin notificación. Los resultados mostrados son promedios típicos para el producto y pueden presentar variaciones. El desempeño en obra dependerá de los métodos de instalación y las condiciones del sitio de obra.

6. APLICACIÓN

Se recomienda consultar el documento "Recomendaciones para la instalación de revestimientos" de Corona como una guía para la ubicación de juntas de movimiento, la elección de sistemas de instalación y prácticas para asegurar el mejor funcionamiento de los productos.

PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE O SOPORTE

Todas las superficies y el ambiente deben estar entre 4°C y 32 °C.

Verifique que la superficie se encuentre estructuralmente sólida y firme, totalmente fraguada, libre de fisuras activas o partes sueltas, sin polvo, grasa y aceite, residuos de estuco pintura, lechada de cemento, selladores de hormigón, agentes de curado potencialmente nocivos para la adherencia del pegante.

Cure previamente las losas de concreto nuevo durante 28 días antes de la aplicación.

PREPARACIÓN DE LA MEZCLA

- Use aproximadamente 5 partes de pegante por 2 partes de agua limpia. (Medidas en volumen), o hasta que se obtenga una consistencia cremosa firme
- Agregue el producto al agua de forma gradual y mezcle hasta obtener una pasta o mezcla homogénea y sin grumos. Para garantizar estas condiciones en la mezcla y evitar excesos de agua se recomienda el uso de mezcladora Rubí mix 9BL
- Deje reposar la mezcla de 5-10 minutos, a fin de garantizar la total activación de los aditivos
- Mezcle nuevamente antes de aplicar el producto

APLICACIÓN DEL PRODUCTO

- Humedezca ligeramente la superficie de soporte
- Aplique el adhesivo sobre el soporte con la parte lisa de la llana presionando sobre la superficie
- Inmediatamente aplique pegante adicional usando la llana con el tamaño de dientes adecuados para el formato a instalar. Sostener la llana formando un ángulo de 60º con el sustrato y formar las estrías. Recorra la llana en un solo sentido, sin hacer curvas o dejar cruces de estrías
- A temperatura de 23°C y humedad relativa < 50%, la colocación de la cerámica debe concluir en un lapso de 10 minutos, contados a partir de la aplicación indicada. En condiciones climáticas no favorables (fuerte sol, viento, altas temperaturas, etc.), el tiempo adecuado para colocación puede reducirse a unos pocos minutos
- Verifique que el pegante no haya formado película en la superficie. Si ello ocurre, retírelo, remézclelo sin adicionar agua y reaplique el producto con la llana
- Coloque la cerámica sobre el adhesivo húmedo y tactoso y golpear con un martillo de goma para nivelar
- Chequee el correcto cubrimiento de pegantes periódicamente retirando una cerámica recién instalada para verificar que esté totalmente cubierta con el pegante
- El espesor total de aplicación no debe ser mayor de 5mm

7. PRECAUCIONES Y LIMITACIONES

Pegacor® Cerámico está garantizado como producto, por lo tanto tenga en cuenta:

- La superficie a enchapar debe estar estructuralmente sólida, plana, bien fraguada, libre de grietas, limpia, libre de polvo, grasas, pintura, lechada de cemento, restos de estuco, selladores de hormigón y agentes de curado base cera o que inhiban la adherencia del pegante
- Pegacor® Cerámico no adhiere directamente sobre la mayoría de las membranas impermeabilizantes asfálticas, acrílicas, o poliuretánicas. Si requiere orientación consulte las "Recomendaciones para la Instalación de Revestimientos" de Corona
- No instalar ningún tipo de revestimiento cuando la temperatura de la superficie sea inferior a 4 °C o superior a 35 ºC
- Es necesario limpiar el polvo de la cara posterior de las baldosas cerámicas con una esponja húmeda
- El agua, los recipientes y las herramientas de trabajo deben estar limpias
- No remoje las baldosas
- Se debe agregar al producto sólo la cantidad de agua recomendada
- Es importante humedecer ligeramente la superficie de soporte antes de aplicar el adhesivo, ya que esto ayuda a prolongar el tiempo disponible para su colocación
- En áreas secas interiores, el área de contacto entre baldosa y pegante, debe ser al menos del 85%
- Es necesario controlar continuamente que el adhesivo no forme una piel en la superficie y que esté fresco
- No asuma que los adhesivos, pastas y pegantes para cerámica y piedra remplazan las membranas impermeabilizantes. Cuando éstas se requieran consultar con el técnico Corona para asegurar la compatibilidad de los materiales
- Para la instalación de revestimientos claros se recomiendo el uso de Pegacor® Cerámico blanco
- No mezcle el producto con arena o cemento
- Pegacor® Cerámico no es un producto para emboquillar (junta o regata)
- En la instalación de formatos de 30 cm x 30 cm o superiores, utilice la técnica del doble encolado

Materiales & Pinturas Corona
Carrera 48 Nº 72 Sur 01 Sabaneta (Ant.) – Colombia
PBX: 305 82 00 Fax: 301 37 12 AA. 4899 Medellín
www.corona.com.co

- Realice juntas perimetrales de dilatación/expansión para garantizar la estabilidad de la instalación. Consulte el documento "Recomendaciones para la instalación de revestimientos" para la localización de juntas de movimiento intermedias
- El resultado final de la instalación dependerá de la experiencia y habilidad del enchapador y su correcta dirección

El **Pegacor® Cerámico** tiene las siguientes limitaciones:

- Sobre paredes en cartón yeso debe usarse **Pegacor® Tablón y Gres, Pegacor® Pasta Lista, Pegacor® Max,**
- Sobre fibrocemento o en sustratos que soportan vibraciones use **Pegacor® Flex** o **Pegacor® Pasta Lista**
- Para la instalación de revestimientos sensibles a la humedad, tales como mármol verde, utilice **Latapoxy 300**
- Para la instalación de revestimientos sensibles a los cambios térmicos como la piedra pizarra natural, utilice **Latapoxy 210 .**
- Para instalar cerámica sobre cerámica utilice **Pegacor® Max**
- En zonas húmedas, piscinas o en zonas exteriores, use **Pegacor® Flex**
- Para fachadas en altura use **Pegacor® Flex**

8. PRODUCTOS COMPLEMENTARIOS

Los siguientes productos Corona son compatibles con Pegacor® Cerámico

Concolor® Junta estrecha (1-5 mm) para emboquillado de juntas hasta de 5mm, aplicado luego de 24 horas de la instalación del revestimiento.

Concolor® Junta ancha (5-15mm), para emboquillado de juntas entre 5 y 15mm, aplicado luego de 24 horas de la instalación del revestimiento.

Latasil para llenar las juntas de expansión/dilatación

Sellador de Juntas Corona Para aumentar la resistencia a la humedad y evitar el ensuciamiento de las juntas después de emboquillar.

Además, crucetas o separadores de juntas y las llanas dentadas según el formato de revestimiento.

9. CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE

Producto	Tipologia de producto	VOC calculados máximos(*)	Materiales regionales (distancia < 800 km)
Pegacor® Cerámico	Polvo	0.00g/l	Sabaneta (Ant.) Soacha (Cund.) Soledad (Atl.)
Contenido de materiales post-industriales (% en peso)			0

(*) Calculados con base en la participación de liberadores de VOC´s en base humeda

10. MEDIDAS DE SEGURIDAD

Toxicidad: Manténgase fuera del alcance de los niños. Evite el contacto del producto con la piel y los ojos, así como la manipulación en áreas cerradas. No ingiera ni inhale.

Durante la manipulación del producto se recomienda el uso de protección respiratoria certificada, guantes, mangas protectoras para la piel o camisa de manga larga y gafas. Este producto no es inflamable.

Seguridad Ambiental: No existen datos ambientales que indiquen nocividad de esta sustancia para el medio ambiente. Con el fin de evitar la contaminación, se debe tener en cuenta lo siguiente:

Suelo: Los desechos o residuos del producto deben disponerse en rellenos sanitarios controlados y/o escombreras autorizadas. El empaque del producto es un residuo reciclable.

Aire: Evite la dispersión del producto y la generación de material particulado (polvo); para ello, al verter el contenido de los empaques, hacerlo a una altura no superior a 50 cm.

Agua: Evite que el producto sea vertido en el alcantarillado o en fuentes de agua. En caso de existir derrames al alcantarillado, realice una limpieza de este y termine de retirar los residuos con abundante agua.

Consulte la Hoja de Seguridad del Producto para mayor información sobre medidas de seguridad y manejo ambiental

ISO 9001 icontec SC 352-4 ISO 14001 icontec SA 040-6

Materiales & Pinturas Corona
Carrera 48 Nº 72 Sur 01 Sabaneta (Ant.) – Colombia
PBX: 305 82 00 Fax: 301 37 12 AA. 4899 Medellín
www.corona.com.co

REPÚBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE TRANSPORTE
MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

Libertad y Orden

RUNT

CERTIFICADO DE REVISIÓN TÉCNICO MECÁNICA Y DE EMISIONES CONTAMINANTES

No. 177170333

DATOS CENTRO DIAGNÓSTICO

Entidad que expide el certificado: CDA TECNOSABANA SAS

NIT: 900915363

No. de Certificado de Acreditación: 23-CDA-006

Fecha de expedición: 2024/11/13

Fecha de vencimiento: 2025/11/13

DATOS VEHÍCULO

PLACA: GPF648

CLASE: VOLQUETA

MARCA: DODGE

MODELO: 1979

SERVICIO: Particular

COMBUSTIBLE: DIESEL

CILINDRAJE: 5900

NRO. MOTOR: 362GM2U093363

NRO. CHASIS: DT952315

VIN:

LÍNEA: D 600

COLOR: ROJO

NOMBRE PROPIETARIO: JEISSON A. RUEDA M.

Powered by CamScanner

SOAT

PÓLIZA DE SEGURO DE DAÑOS CORPORALES CAUSADOS A LAS PERSONAS EN ACCIDENTES DE TRÁNSITO

PREVISORA SEGUROS

FECHA DE EXPEDICIÓN AÑO | MES | DÍA	VIGENCIA DESDE LAS 00 HORAS DEL AÑO | MES | DÍA	HASTA LAS 23:59 HORAS DEL AÑO | MES | DÍA
2024-11-13	2024-11-15	2025-11-14

No. DE PÓLIZA.	PLACA No.	CLASE VEHÍCULO	SERVICIO	CILINDRAJE/VATIOS	MODELO
0408004534045000	GPF648	CARGA O MIXTO	PARTICULAR	5900	1979

PASAJEROS	MARCA	LÍNEA VEHÍCULO	CARROCERÍA
3	DODGE	D 600	PLATON

No. MOTOR	No. CHASIS ó No. SERIE	No. VIN	CAPACIDAD TON.
362GM2U093363	DT952315		7.00

APELLIDOS Y NOMBRES DEL TOMADOR	TELÉFONO DEL TOMADOR	TPO DE DOCUMENTO DEL TOMADOR	No. DE DOCUMENTO DEL TOMADOR	CIUDAD RESIDENCIA TOMADOR
RUEDA MENDOZA, JEISSON ANDRES	3103193266	CC	1014195878	BOGOTA D.C

CÓDIGO DE ASEGURADORA	COD. SUCURSAL EXPEDIDORA	CLAVE PRODUCTOR	No. FORMULARIO	CIUDAD EXPEDICIÓN
AT1324	4	13840	0	CALI

TARIFA	PRIMA SOAT	CONTRIBUCIÓN FOSYGA	TASA RUNT
320	$ 919000	$ 477800	$ 2100

TOTAL A PAGAR

$ 1398900

AMPAROS POR VICTIMA	HASTA	
A. GASTOS MÉDICOS QUIRURGICOS, FARMACÉUTICOS Y HOSPITALARIOS	263,13 [1] 701,68 [2]	UNIDAD VALOR TRIBUTARIO (UVT)
B. GASTOS DE TRANSPORTE Y MOVILIZACIÓN DE VICTIMAS	8,77	
C. INCAPACIDAD PERMANENTE	180	SALARIOS MÍNIMOS LEGALES DIARIOS VIGENTES
D. MUERTE Y GASTOS FUNERARIOS	750	

FIRMA AUTORIZADA

[1]Para las siguientes tarifas: 100, 110, 120, 140, 150, 711, 712, 721, 722, 731, 732, 810, 910, 920. Decreto 2644 de 2022.

[2]Para las demás tarifas no citadas en (1).

RECUERDE QUE:

- Es obligatorio portar la póliza de SOAT sin importar el medio de entrega escogido ante La Previsora S.A.
- La autoridad de transito podrá requerir la póliza en cualquier momento, usted podrá presentarla en los siguientes medios: impresión física en papel de seguridad; impresión física en papel común tamaño carta con código QR; en formato PDF con código QR, el cual se puede descargar del correo electrónico y/o el mensaje de texto con el link de consulta, enviado por La Previsora S.A.
- En caso de tener inquietudes sobre el proceso, marque desde su teléfono móvil al #345, para recibir la asesoría necesaria.

Se debe imprimir la póliza, que se envía a su correo electrónico como respaldo a la información guardada en su teléfono móvil, esto con el fin de evitar inconvenientes con la autoridad de tránsito.

Señor usuario tenga en cuenta las siguientes recomendaciones:

- *Recuerde portar siempre su SOAT, las autoridades de tránsito se lo pueden solicitar en cualquier momento.*
- *Recuerde validar que su póliza está registrada en el RUNT.*
- *Esté atento al momento en que deba renovar su póliza. No tener SOAT vigente acarrea multas económicas, la detención del vehículo y en caso de accidente de tránsito el cobro por todos los costos de la atención de las víctimas del accidente.*
- *Adquiera su SOAT en lugares autorizados.*

En caso de accidente de tránsito:

- *Si alguien resulta herido, debe ser atendido por el prestador de servicios de salud más cercano al lugar del accidente siempre que tenga la capacidad para brindar la atención requerida por las víctimas.*
- *Ningún prestador de servicios de salud del país puede negarse a atender víctimas de accidentes de tránsito (artículo 195 Decreto Ley 663 de 1993). En caso contrario, denuncie ante la Superintendencia Nacional de Salud.*
- *Para los gastos médicos, el cobro ante la aseguradora o el Fosyga lo debe realizar la institución prestadora de servicios de salud.*
- *Para presentar la reclamación ante la compañía aseguradora no se requiere acudir a terceros.*

Clausula de Coexistencia de Pólizas:

En concordancia con lo dispuesto en la Circular Externa 021 de 2017, emitida por la Superintendencia Financiera de Colombia, LA PREVISORA S.A. podrá de manera unilateral y exclusivamente a favor del consumidor, modificar la vigencia de la póliza, cuando al momento de registrar la misma en el RUNT, se corrobore que existe una póliza vigente. En estos casos, LA PREVISORA S.A., modificará la vigencia en su fecha de inicio, teniendo como referente la fecha de vencimiento de la póliza que se encuentre vigente. Dicha modificación deberá ser informada por LA PREVISORA S.A. al tomador del seguro.

Habeas Data:

Declaro que de forma previa, al momento de la emisión de esta póliza, he autorizado a LA PREVISORA S.A. Compañía de seguros, para que consulte, almacene, administre, transfiera la información personal suministrada durante el proceso de emisión de esta póliza, directamente o por medio de terceros o aliados comerciales, para registrarme en sus bases de datos, informarme por medios escritos, correo electrónico, llamadas telefónicas, envío de mensajes de texto y/o utilizando aplicaciones de mensajería instantánea, todo lo relacionado con la emisión, modificación, o anulación de la(s) póliza(s) que he adquirido, todo lo relacionado con este contrato, para estudios estadísticos internos de la compañía de seguros, gestionar campañas de mercadeo y/o comerciales relacionados con la(s) póliza(s) que adquiero, así como de otros ramos de seguros que maneje LA PREVISORA S.A. enviarme información derivada de todas las funciones que directa o indirectamente se les haya otorgado a las aseguradoras o se les otorguen en el futuro, así como novedades, referencias y manejo de la póliza y demás servicios que surjan del presente contrato, el cual conozco y declaro aceptar en todas sus partes.

Declaro que se me ha informado que, como Titular de información tengo derecho a conocer, actualizar y rectificar mis datos personales, solicitar prueba de autorización que he otorgado para su tratamiento, ser informado sobre el uso que se ha dado a los mismos, presentar quejas ante la SIC por infracción a la ley, revocar la autorización y/o solicitar la supresión de sus datos en los casos en que sea procedente y acceder en forma gratuita a los mismos una vez al mes, que podré ejercerlos en la calle 57 # 9-07 en la ciudad de Bogotá, por medio del teléfono 3487555, y que para más información sobre el tratamiento de mis datos es posible acceder a la Política de Tratamiento de información en la página de internet www.previsora.gov.co

Powered by CamScanner

REPÚBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE TRANSPORTE

Libertad y Orden

LICENCIA DE TRÁNSITO No. 10032594129

PLACA	MARCA	LÍNEA	MODELO
GPF648	DODGE	D 600	1979

CILINDRADA CC	COLOR	SERVICIO
5.900	ROJO	PARTICULAR

CLASE DE VEHÍCULO	TIPO CARROCERÍA	COMBUSTIBLE	CAPACIDAD Kg/PSJ
VOLQUETA	PLATON	DIESEL	7000

NÚMERO DE MOTOR	REG	VIN
362GM2U093363	N	******

NÚMERO DE SERIE	REG	NÚMERO DE CHASIS	REG
******	N	DT952315	N

PROPIETARIO: APELLIDO(S) Y NOMBRE(S)

RUEDA MENDOZA JEISSON ANDRES

IDENTIFICACIÓN

[illegible]4195878

Powered by CamScanner

RESTRICCIÓN MOVILIDAD

BLINDAJE
******

POTENCIA HP
0

DECLARACIÓN DE IMPORTACIÓN
36621

I/E
I

FECHA IMPORT.
07/11/1979

PUERTAS
2

LIMITACIÓN A LA PROPIEDAD

******

FECHA MATRÍCULA
15/01/1980

FECHA EXP. LIC. TTO.
27/08/2024

FECHA VENCIMIENTO
******

ORGANISMO DE TRÁNSITO

INST DPTAL TTOYTTE META/RESTREPO



MUNASA LT01-2024

LT1200050759

Powered by CamScanner

INGEBYP NIT. 830.121.507-2	SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		
	INDUCCIÓN DEL SST/ REINDUCCIÓN DEL SST		
	VERSION:1	FTO-ING-021 SST F01	FECHA: 10/03/2025

INDUCCIÓN [✓] REINDUCCIÓN [ ]

NOMBRE: Jeison Pabon FECHA: 02/09/2025

CARGO: Oficial JEFE INMEDIATO: Ing. Rodolfo

TEMAS TRATADOS:

Generalidades de la Empresa	✓
Políticas y objetivos	✓
Aspectos Generales y legales en SST, Deberes y Derechos en SST	✓
Manual de Seguridad y Salud en el Trabajo	✓
Reglamento de higiene , seguridad Salud en el Trabajo	✓
COPASST (Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo) - Comité de Convivencia	✓
Plan de preparación, prevención y respuesta a emergencias.	✓
Normas generales para trabajar	✓
Factores de riesgos y sus controles	✓
Aspectos e impactos ambientales	✓
Procedimientos seguros para el desarrollo de la tarea (permisos de trabajo, análisis de trabajo seguros)	✓
Elementos de Proteccion personal	✓
Procedimientos referenciados al proceso	✓
Procedimientos de cumplimiento ambiental	✓
Peligros y Riesgos inherentes del cargo y control de los mismos	✓
Aspectos e Impactos Ambientales relacionados con mi cargo.	✓
Reporte de Actos y condiciones Inseguras.	✓
Perfil de cargo	✓
Reglamento interno de trabajo	✓
Reporte de accidentes e incidentes	✓

OBSERVACIONES

CONSTANCIA INDUCCIÓN Y COMPROMISOS EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Yo, Jeison Pabon Identificado (a) con C.C. 1002547648, doy constancia que he recibido la inducción en Seguridad y Salud en el trabajo. Me considero que estoy capacitado(a), para cumplir mi labor como me fue asignada de una manera segura y me comprometo a cumplir las Normas de seguridad y salud en el trabajo, a utilizar durante mi labor los **ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL** que me han sido asignados, informarle a mis jefes inmediatos o al personal de Seguridad, la solicitud de entrega o cambio de éstos elementos, cuando se requiera. Igualmente a reportar los riesgos que puedan poner en peligro mi integridad física, mental y social y las de mis compañeros dentro del lugar de trabajo. Cabe decir que **EL NO USO DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL GENERA GRAVES SANCIONES DE TIPO DISCIPLINARIO Y/O LABORAL, YA QUE SE PUEDE CONSIDERAR COMO CAUSAL DE TERMINACIÓN DEL CONTRATO** en los casos donde el riesgo compromete la seguridad del trabajador.

FIRMA DEL TRABAJADOR: Jeison

Cedula de Ciudadania No. 1002547648

Powered by CamScanner

INGEBYP NIT: 830.121.507-2	SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		
	INDUCCIÓN DEL SST/ REINDUCCIÓN DEL SST		
	VERSION:1	FTO-ING-021 SST F01	FECHA: 10/03/2025

INDUCCIÓN [X] REINDUCCIÓN [ ]

NOMBRE: Juan Roman FECHA: 02/09/2025

CARGO: Oficial JEFE INMEDIATO: Ing. Rodolfo

TEMAS TRATADOS:

Generalidades de la Empresa	✓
Políticas y objetivos	✓
Aspectos Generales y legales en SST, Deberes y Derechos en SST	✓
Manual de Seguridad y Salud en el Trabajo	✓
Reglamento de higiene , seguridad Salud en el Trabajo	✓
COPASST (Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo) - Comité de Convivencia	✓
Plan de preparación, prevención y respuesta a emergencias.	✓
Normas generales para trabajar	✓
Factores de riesgos y sus controles	✓
Aspectos e impactos ambientales	✓
Procedimientos seguros para el desarrollo de la tarea (permisos de trabajo, análisis de trabajo seguros)	✓
Elementos de Proteccion personal	✓
Procedimientos referenciados al proceso	✓
Procedimientos de cumplimiento ambiental	✓
Peligros y Riesgos inherentes del cargo y control de los mismos	✓
Aspectos e Impactos Ambientales relacionados con mi cargo.	✓
Reporte de Actos y condiciones Inseguras.	✓
Perfil de cargo	✓
Reglamento interno de trabajo	✓
Reporte de accidentes e incidentes	✓

OBSERVACIONES

CONSTANCIA INDUCCIÓN Y COMPROMISOS EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Yo, Juan Roman Identificado (a) con C.C. [redacted] doy constancia que he recibido la inducción en Seguridad y Salud en el trabajo. Me considero que estoy capacitado(a), para cumplir mi labor como me fue asignada de una manera segura y me comprometo a cumplir las Normas de seguridad y salud en el trabajo, a utilizar durante mi labor los **ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL** que me han sido asignados, informarle a mis jefes inmediatos o al personal de Seguridad, la solicitud de entrega o cambio de éstos elementos, cuando se requiera. Igualmente a reportar los riesgos que puedan poner en peligro mi integridad física, mental y social y las de mis compañeros dentro del lugar de trabajo. Cabe decir que **EL NO USO DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL GENERA GRAVES SANCIONES DE TIPO DISCIPLINARIO Y/O LABORAL, YA QUE SE PUEDE CONSIDERAR COMO CAUSAL DE TERMINACIÓN DEL CONTRATO** en los casos donde el riesgo compromete la seguridad del trabajador.

FIRMA DEL TRABAJADOR: [signature]

Cedula de Ciudadania No. [redacted]

Powered by CamScanner

INGEBYP	**SISTEMA DE GESTION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**	CODIGO:
	INSPECCION DE BAÑOS	VERSIÓN: 01
Objeto del Contrato: REALIZAR LA REPARACION LOCATIVA DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA DE LA SEDE PRINCIPAL DEL CNA DEL FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A.		FECHA:

Fecha de inspección: 10 Septiembre 2025

Nombre de quién realiza la inspección: MARIA DEL PILAR PAIVA **Cargo:** RESIDENTE QHSE

Marque con una equis (X) según corresponda: SAT: SATISFACTORIO INS: INSATISFACTORIO N/A: NO APLICA

No. BAÑO	UBICACIÓN DEL BAÑO PORTÁTIL y/o FIJO	REJILLA DE VENTILACIÓN			PALANCA DE SUCCIÓN			BIZCOCHO SANITARIO			BASURERO PLÁSTICO			TANQUE DE DEPÓSITO			LAVAMANOS			OBSERVACIONES / COMENTARIOS
		SAT	INS	N/A	SAT	INS	N/A	SAT	INS	N/A	SAT	INS	N/A	SAT	INS	N/A	SAT	INS	N/A	
1	CALLE 11 COSTADO SUR FNA	✓			✓			✓			✓			✓			✓			
2																				
3																				
4																				
5																				

No. BAÑO	Hallazgo	Responsable	Acciones/Medidas Correctivas Tomadas	Fecha Corrección
1				
2				
3				
4				

Partes Baño Portátil



1 Rejilla de ventilación: No debe presentar deformaciones y roturas, obstrucciones o tapones.
2 Palanca de succión: Se encuentra firme y bien ajustada.
3 Bizcocho sanitario: Se encuentra firme y bien ajustado. No debe presentar deformaciones y roturas, obstrucciones o tapones.
4 Basurero plástico: Se encuentra bien ajustada y no presenta roturas.
5 Tanque de depósito: No debe presentar deformaciones y roturas.
6 Piso / Tapete: Debe estar en buen estado (Firme, bien ajustado y aseado).

DATOS DEL RESPONSABLE DE LA INSPECCION

Nombre: Maria del Pilar Paiva	Nombre: Maria Fernanda Villamil Rodriguez
Firma:	Firma:
Revisó HSEQ	Vo.Bo/ Interventoría

Powered by CamScanner

INGEBYP NIT. 830.121.507-2	SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
	INSPECCION DE CAMPAMENTOS	

Contrato de obra: FNA-166-2024

Fecha de inspección: 10 Septiembre 2025

Nombre de quién realiza la inspección: MARIA DEL PILAR PAIVA **Cargo:** Profesional SST

Marque con una equis (X) según corresponda: SAT: SATISFACTORIO INS: INSATISFACTORIO N/A: NO APLICA

No.	UBICACIÓN o NOMBRE DEL CAMPAMENTO	ORDEN Y ASEO			ZONAS DE ACCESO			SEÑALIZACIÓN			PUNTO ECOLOGICO			UNIDAD SANITARIA			CARTELERA SST-AMBIENTAL y SEÑALIZACIÓN			OBSERVACIONES / COMENTARIOS
		SAT	INS	N/A	SAT	INS	N/A	SAT	INS	N/A	SAT	INS	N/A	SAT	INS	N/A	SAT	INS	N/A	
1	Container administrativo (Ingebyp)	✓			✓			✓			✓					N/A			N/A	
2	Container Almacen (Ingebyp)	✓			✓			✓			✓					N/A			N/A	
3	Campamento operativos (Subcontratista)	✓			✓			✓			✓					N/A	✓			
4																				
5																				
6																				

DATOS DEL RESPONSABLE DE LA INSPECCION

Nombre: Maria del Pilar Paiva	**Nombre:** Ana Mireya Argan
Firma:	Firma:
Revisó HSEQ	Vo Bo. Interventoria

Powered by CamScanner



REPÚBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE TRANSPORTE

Libertad y Orden

LICENCIA DE TRÁNSITO No. 10012224600

PLACA	MARCA	LÍNEA	MODELO
KEI477	INTERNATIONAL	1700	1970

CILINDRADA CC	COLOR	SERVICIO
5.655	VERDE GRIS	PARTICULAR

CLASE DE VEHÍCULO	TIPO CARROCERÍA	COMBUSTIBLE	CAPACIDAD Kg/PSJ
VOLQUETA	PLATON	DIESEL	7000

NÚMERO DE MOTOR
466TM2U478038

REG N

VIN ******

NÚMERO DE SERIE
H68441

REG N

NÚMERO DE CHASIS H68441

REG N

PROPIETARIO: APELLIDO(S) Y NOMBRE(S)
LOPEZ LUGO JORGE ALEXANDER

IDENTIFICACIÓN
C.C. 1023891382

Poliza SOAT

Número de poliza	Fecha expedición	Fecha inicio de vigencia	Fecha fin de vigencia	Código tarifa	Entidad expide SOAT	Estado
91839530	27/07/2025	28/07/2025	27/07/2026	320	COMPAÑIA MUNDIAL DE SEGUROS S A	VIGENTE
88478738	25/07/2024	26/07/2024	25/07/2025	320	COMPAÑIA MUNDIAL DE SEGUROS S A	NO VIGENTE
9201123209276	25/07/2023	26/07/2023	25/07/2024	320	MAPFRE SEGUROS GENERALES DE COLOMBIA S.A.	NO VIGENTE
3137524100	25/07/2022	26/07/2022	25/07/2023	332	AXA COLPATRIA SEGUROS SA	NO VIGENTE
14125200009830	23/07/2021	24/07/2021	23/07/2022	320	SEGUROS DEL ESTADO S.A.	NO VIGENTE

INSPECCIÓN KIT AMBIENTAL

Objeto del Contrato:
REALIZAR LA REPARACION LOCATIVAS DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA DE LA SEDE PRINCIPAL CNA DEL FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A.

Contratista: INGEBYP S.A.S

Area/lugar de inspección: Almacen Fecha: 23/09/2025

Kit asignado a: Fondo Nacional Ahorro No. del KIT: 1 Operarador responsable: Maria del Pilar Paiva

CONVENCIONES: **B:** Bueno **R:** Regular **M:** Malo

ITEM	DESCRIPCIÓN	Cantidad requerida	Cantidad existente	Estado			OBSERVACIÓN
				B	R	M	
1.2	Paleta pare / siga	1 und	1und	x.			
1.3	Gafas de seguridad	1 und	1 und	x.			
1.4	Guantes de nitrilo	1 Par	1 Par	x.			
1.6	Morral grande	1 und	1und	x.			
1.7	Paño absorbente oleofílico de 10 x 40 cm	10 und	10und	x.			
1.8	Pala antichispas	1 und	1und	x			
1.9	Masilla epoxica	1 und	1und	x.			
1.10	Chaleco reflectivo	1 und	1und	x.			
1.11	Absorbente lambert x 1Kg	1 kg	1kg	x.			
1.12	Barreras olofílicas	1 und	1und	x.			
1.13	Cinta peligro	50 metros	50m	x.			
1.14	Desenfrasante multiusos	1 litro	1L	x.			
1.15	Mascarilla	1 und	3und	x.			
1.16	Bolsas color rojo	1 und	3und	x			
1.17	Cepillo de mano	1 und	1und	x.			
1.18							
Otros:							

Firma del brigadista que inspecciona:

EN CASO DE FALLA DE LOS IMPLEMENTOS

ÍTEM	CONDICIÓN SUBESTANDAR IDENTIFICADA	FECHA DE CIERRE

Firma quien reporta la condición subestandar:

Nombres: Maria del Pilar Paiva S.	Nombre: Ana Mileya Agar
Residente QHSE	Aprobado Interventoria

Powered by CamScanner

INGEBYP NIT: 830.121.507-2	**LISTADO DE DOCUMENTOS LEGALES APLICABLES**	CÓDIGO	FT 001
		VERSIÓN	0

AMBIENTALES — Fecha de actualización: 22-05-25

No.	DOCUMENTO			CONTENIDO	ENTE EMISOR	REQUISITOS APLICABLES	ASPECTO
	Norma	Número	Fecha				
	Decreto	2811	1974	Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente.	PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA	REQUISITOS APLICABLES	TODOS
1	Decreto	1541	1978	Reglamentación del recurso agua en todos sus estados. (estudios de factibilidad sobre aprovechamiento de aguas con destino a la formulación de proyectos de riego a nivel de finca o grupos de fincas)	MINISTERIO DE AGRICULTURA	REQUISITOS APLICABLES	AGUA
2	Decreto	1608	1978	Por el cual se reglamenta el Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente y la Ley 23 de 1973 en materia de fauna silvestre.	MINISTERIO DE AGRICULTURA	REQUISITOS APLICABLES	RECURSOS NATURALES
3	Ley	9	1979	Por la cual se dictan medidas sanitarias.	CONGRESO DE COLOMBIA	REQUISITOS APLICABLES	RECURSOS NATURALES
4	Resolución	2309	1986	Residuos especiales	MINISTERIO DE SALUD	REQUISITOS APLICABLES	RESIDUOS ESPECIALES
2	Resolución	541	1994	Por medio de la cual se regula el cargue, descargue, transporte, almacenamiento y disposición final de escombros, materiales, elementos, concretos y agregados sueltos, de construcción, de demolición y capa orgánica, suelo y subsuelo de excavación.	MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE	REQUISITOS APLICABLES	ESCOMBROS
3	Decreto	948	1995	Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 23 de 1973, el Decreto Ley 2811 de 1974 y la Ley 99 del 93 en relación a la prevención y control de la contaminación atmosférica y la protección de la calidad del aire. (Modificado por Resolución 627 de 2006 y decreto 979 de 2006.)	MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE	REQUISITOS APLICABLES	AIRE
4	Decreto	1973	1995	Por el cual se promulga el Convenio 170 sobre la Seguridad en la utilización de los productos químicos en el trabajo, adoptado por la Conferencia General de la Organización Internacional del Trabajo el 25 de junio de 1990.	MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES	REQUISITOS APLICABLES	PRODUCTOS QUÍMICOS
5	Decreto	2107	1995	Por medio del cual se modifica parcialmente el Decreto 948 de 1995 que contiene el Reglamento de Protección y Control de la Calidad del Aire.	PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA	REQUISITOS APLICABLES	AIRE
3	Decreto	1791	1996	Régimen de aprovechamiento forestal	PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA	REQUISITOS APLICABLES	
4	Resolución	1074	1997	Por el cual se establecen estándares ambientales en materia de vertimientos	DAMA	REQUISITOS APLICABLES	AGUA
5	Ley	373	1997	Por la cual se establece el programa para el uso eficiente y ahorro del agua.	CONGRESO NACIONAL	REQUISITOS APLICABLES	AGUA
6	Decreto	475	1998	Por el cual se expiden normas técnicas de calidad del agua potable.	PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA	REQUISITOS APLICABLES	AGUA
4	Ley	430	1998	Por la cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental, referente a los desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones	CONGRESO NACIONAL	REQUISITOS APLICABLES	RESIDUOS PELIGROSOS
5	Decreto	321	1999	Por el cual se adopta el Plan Nacional de Contingencia contra Derrames de Hidrocarburos, Derivados y Sustancias Nocivas	PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA	REQUISITOS APLICABLES	DERRAMES
6	Ley	697	2001	Uso racional y eficiente de la energía	CONGRESO NACIONAL	REQUISITOS APLICABLES	ENERGÍA

INGEBYP NIT: 830.121.507-2	LISTADO DE DOCUMENTOS LEGALES APLICABLES	CÓDIGO	FT 001
		VERSIÓN	0

AMBIENTALES — Fecha de actualización: 22-05-25

No.	DOCUMENTO			CONTENIDO	ENTE EMISOR	REQUISITOS APLICABLES	ASPECTO
	Norma	Número	Fecha				
7	Decreto	1713	2002	Por el cual se reglamenta la Ley 142 de 1994, la Ley 632 de 2000 y la Ley 689 de 2001, en relación con la prestación del servicio público de aseo, y el Decreto Ley 2811 de 1974 y la Ley 99 de 1993 en relación con la Gestión Integral de Residuos Sólidos.	PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA	REQUISITOS APLICABLES	RESIDUOS SÓLIDOS
5	Ley	769	2002	Por la cual se expide el Código Nacional de Tránsito Terrestre y se dictan otras disposiciones.	CONGRESO NACIONAL	REQUISITOS APLICABLES	TRANSPORTE
6	Resolución	1188	2003	Aceites usados	DAMA	REQUISITOS APLICABLES	RESIDUOS - ACEITES
11	Acuerdo	79	2003	Código de Policía de Bogotá	SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE	REQUISITOS APLICABLES	TODOS
7	Decreto	1220	2005	Por el cual se reglamenta el Título VIII de la Ley 99 de 1993 sobre licencias ambientales.	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL	REQUISITOS APLICABLES	LICENCIAS AMBIENTALES
8	Decreto	4741	2005	Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral.	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL	REQUISITOS APLICABLES	RESIDUOS PELIGROSOS
18	Ley	838	2005	Por el cual se modifica el Decreto 1713 de 2002 sobre disposición final de residuos sólidos y se dictan otras disposiciones			
19	Ley	4741	2005	Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral			
6	Resolución	601	2006	Por el cual se establece la norma de calidad del aire o nivel de inmisión para todo el territorio nacional en condiciones de referencia.	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL	REQUISITOS APLICABLES	AIRE
7	Resolución	627	2006	Por el cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL	REQUISITOS APLICABLES	RUIDO
8	Decreto	979	2006	Por el cual se modifican los artículos 7, 10, 93, 94 y 108 del Decreto 948 de 1995	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL	REQUISITOS APLICABLES	AIRE
9	Decreto	3450	12/09/2008	Por el cual se establece una medida tendiente al uso racional y eficiente de energía eléctrica	PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA	REQUISITOS APLICABLES	ENERGÍA
7	Resolución	910	2008	Por la cual se reglamentan los niveles permisibles de emisión de contaminantes que deberán cumplir las fuentes móviles terrestres, se reglamenta el artículo 91 del Decreto 948 de 1995 y se adoptan otras disposiciones	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL	REQUISITOS APLICABLES	AIRE
8	Decreto	1299	2008	Por el cual se reglamenta el departamento de gestión ambiental de las empresas a nivel industrial y se dictan otras disposiciones.	MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE	REQUISITOS APLICABLES	LICENCIAS
9	Resolución	909	2008	Por la cual se establecen las normas y estándares de emisión admisibles de contaminantes a la atmósfera por fuentes fijas y se dictan otras disposiciones.	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL	REQUISITOS APLICABLES	AIRE

INGEBYP NIT: 830.121.507-2	LISTADO DE DOCUMENTOS LEGALES APLICABLES	CÓDIGO	FT 001
		VERSIÓN	0

AMBIENTALES — Fecha de actualización: 22-05-25

No.	DOCUMENTO			CONTENIDO	ENTE EMISOR	REQUISITOS APLICABLES	ASPECTO
	Norma	Número	Fecha				
10	Ley	1259	2008	Por medio de la cual se instaura en el territorio nacional la aplicación del comparendo ambiental a los infractores de las normas de aseo, limpieza y recolección de escombros; y se dictan otras disposiciones	CONGRESO DE COLOMBIA	REQUISITOS APLICABLES	TIERRA
11	Resolución	1310	2009	Decisión sobre información de la conformación del departamento de gestión ambiental conforme al Dec. 1299 de 2008.	SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE	REQUISITOS APLICABLES	TODOS
12	Resolución	1512	2010	Por la cual se establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Computadores y/o periféricos y se adoptan otras disposiciones	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL	REQUISITOS APLICABLES	RESIDUOS ESPECIALES
13	Resolución	1511	2010	Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Bombillas y se adoptan otras disposiciones.	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL	REQUISITOS APLICABLES	TODOS
14	Resolución	1297	8/07/2010	Por la cual se establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Pilas y/o Acumuladores y se adoptan otras disposiciones	MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL	REQUISITOS APLICABLES	TODOS
15	Resolución	2397	2011	Por la cual se regula técnicamente el tratamiento y/o aprovechamiento de escombros en el Distrito Capital	SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE	REQUISITOS APLICABLES	TIERRA
16	Resolución	1115	2012	Por medio de la cual se adoptan los lineamientos Técnico - Ambientales para las actividades de aprovechamiento y tratamiento de los residuos de construcción y demolición en el Distrito Capital.	ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA	REQUISITOS APLICABLES	TIERRA
17	Decreto	520	2013	Por el cual se establecen restricciones y condiciones para el tránsito de los vehículos de transporte de carga en el área urbana del Distrito Capital y se dictan otras disposiciones."	ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA	REQUISITOS APLICABLES	TIERRA
18	Ley	1672	2013	Por la cual se establecen los lineamientos para la adopcion de una politica publica de gestion integral de residuos de aparatos electricos y electronicos (RAEE), y se dictan tras disposiciones	CONGRESO DE LA REPUBLICA	REQUISITOS APLICABLES	TIERRA
	Decreto	2943	2013				

INGEBYP NIT. 830.121.507-2	LISTADO DE REQUISITOS LEGALES APLICABLES	FT 117
		0

TIPO: **AMBIENTALES** Fecha de Actualización 22-may-25

No.								Cumple		
1	Documento	Artículo	Requisito	Responsable	Aspectos	Periodicidad	Registro	SI	NO	NA
2	DECRETO 1541 DE 1978	8	No se puede derivar aguas de fuentes o depósitos de aguas de dominio público, ni usarlas para ningún objeto, sino con arreglo a las disposiciones del Decreto - Ley 2811 de 1974 y del presente reglamento.	Gerente	Agua	Semestral	-	x		
3	DECRETO 1541 DE 1978	222	Cuando las aguas servidas no puedan llevarse a sistemas de alcantarillado público, regirá lo dispuesto por el artículo 145 del Decreto - Ley 2811 de 1974, y su tratamiento deberá hacerse de modo que no se produzca deterioro de las fuentes receptoras, los suelos, la flora o la fauna. Las obras deberán ser previamente aprobadas conforme a las normas de la Sección I de este Capítulo.	Director de Gestión	Agua	Semestral	Reporte de monitoreo de agua residual (tanque laboratorio)	x		
4	LEY 9 DE 1979	14	Se prohíbe la descarga de residuos líquidos en las calles, calzadas, canales o sistemas de alcantarillado de aguas lluvias.	Director de Obra	Tierra Agua	Semestral	Lista de Chequeo de Manejo Ambiental	x		
5	LEY 9 DE 1979	24	Ningún establecimiento podrá almacenar a campo abierto o sin protección las basuras provenientes de sus instalaciones, sin previa autorización del Ministerio de Salud o la entidad delegada.	Director de Sistemas de Gestión, Director de Obra	Tierra	Semestral	REGISTRO DISPOSICIÓN DE RESIDUOS	x		
6	LEY 9 DE 1979	28	El almacenamiento de basuras deberá hacerse en recipientes o por períodos que impidan la proliferación de insectos o roedores y se eviten la aparición de condiciones que afecten la estética del lugar. Para este efecto, deberán seguirse las regulaciones indicadas en el Título IV de la presente Ley.	Director de Sistemas de Gestión, Director de Obra	Tierra	Semestral	REGISTRO DISPOSICIÓN DE RESIDUOS	x		
7	LEY 9 DE 1979	44	Se prohíbe descargar en el aire contaminantes en concentraciones y cantidades superiores a las establecidas en las normas que se establezcan al respecto.	Director de Sistemas de Gestión	Tierra	Semestral	Reporte de monitoreo de aire	x		
8	LEY 9 DE 1979	58	Para evitar la contaminación del agua subterránea por: aguas de mar salobres, aguas residuales o contaminadas, extracción excesiva de agua que reduzca el efecto purificador al atravesar los estratos permeables y otras causas, se deberán tomar las medidas higiénicas y de vigilancia necesarias para el correcto aprovechamiento de los pozos para agua potable.	Director de Sistemas de Gestión	Agua	Semestral	Reporte de monitoreo de agua residual	x		
9	RESOLUCIÓN 541 DE 1994	2	1. Está prohibido la disposición final de los materiales y elementos a que se refiere esta resolución (escombros) , en áreas de espacio público.	Director de Obra	Tierra	Semestral	Lista de Chequeo de Manejo Ambiental	x		
10	RESOLUCIÓN 541 DE 1994	2	2. La persona natural o jurídica, pública o privada que genere tales materiales y elementos debe asegurar su disposición final de acuerdo a la legislación sobre la materia.	Director de Obra	Tierra	Semestral	Registros de disposición de escombros	x		
11	RESOLUCIÓN 541 DE 1994	2	3. Está prohibido mezclar los materiales y elementos a que se refiere esta Resolución con otro tipo de residuos líquidos o peligrosos y basuras, entre otros.	Director de Obra	Tierra Agua	Semestral	Registros de disposición de escombros	x		
12	DECRETO 948 DE 1995	15	Clasificación de sectores de restricción de ruido ambiental. Para la fijación de las normas de ruido ambiental el Ministerio del Medio Ambiente atenderá a la siguiente sectorización: 1. Sectores A. (Tranquilidad y silencio): áreas urbanas donde estén situados hospitales, guarderías, bibliotecas, sanatorios y hogares geriátricos. 2. Sectores B. (Tranquilidad y ruido moderado): zonas residenciales o exclusivamente destinadas para desarrollo habitacional, parques en zonas urbanas, escuelas, universidades y colegios. 3. Sectores C. (Ruido intermedio restringido): zonas con usos permitidos industriales y comerciales, oficinas, uso institucional y otros usos relacionados. 4. Sectores D. (Zona suburbana o rural de tranquilidad y ruido moderado): áreas rurales habitadas destinadas a la explotación agropecuaria, o zonas residenciales suburbanas y zonas de recreación y descanso.	-		Semestral	-	x		
13	DECRETO 948 DE 1995	18	Clasificación de fuentes contaminantes. Las fuentes de contaminación atmosférica pueden ser: a. Fuentes fijas, y b. Fuentes móviles; Las fuentes fijas pueden ser: puntuales, dispersas o áreas - fuente. Las fuentes móviles pueden ser: aéreas, terrestres, fluviales y marítimas.	-	Aire	Semestral	-	x		
14	DECRETO 948 DE 1995	22	Materiales de desecho en zonas públicas. Prohíbase a los particulares, depositar o almacenar en las vías públicas o en zonas de uso público, materiales de construcción, demolición o desecho que puedan originar emisiones de partículas al aire.	Director de obra	Tierra	Semestral	Lista de Chequeo de Manejo Ambiental	x		
15	DECRETO 948 DE 1995	22	En el evento en que sea necesario almacenar materiales sólidos para el desarrollo de obras públicas y éstos sean susceptibles de emitir al aire polvo y partículas contaminantes, deberán estar cubiertos en su totalidad de manera adecuada o almacenarse en recintos cerrados para impedir cualquier emisión fugitiva.	Director de obra	Aire	Semestral	Lista de Chequeo de Manejo Ambiental	x		
16	DECRETO 948 DE 1995	26	Prohibición de incineración de llantas, baterías y otros elementos que produzcan tóxicos al aire. Queda prohibida la quema abierta, o el uso como combustible en calderas u hornos en procesos industriales, de llantas, baterías, plásticos y otros elementos y desechos que emitan contaminantes tóxicos al aire.	Director de obra	Aire	Semestral	Lista de Chequeo de Manejo Ambiental	x		
17	DECRETO 948 DE 1995	28	Quema de bosque y vegetación protectora. Queda prohibida la quema de bosque natural y de vegetación natural protectora en todo el territorio nacional.	-	Aire	Semestral	-	x		
18	DECRETO 948 DE 1995	29	Quemas abiertas. Queda prohibido dentro del perímetro urbano de ciudades, poblados y asentamientos humanos, y en las zonas aledañas que fije la autoridad competente, la práctica de quemas abiertas.	-	Aire	Semestral	-	x		
19	DECRETO 948 DE 1995	29	Ningún responsable de establecimientos comerciales, industriales y hospitalarios podrá efectuar quemas abiertas para tratar sus desechos sólidos. No podrán los responsables del manejo y disposición final de desechos sólidos, efectuar quemas abiertas para su tratamiento.	Director de Gestión, Director de Obra	Aire	Semestral	REGISTRO DISPOSICIÓN DE RESIDUOS	x		
20	DECRETO 948 DE 1995	29	Las fogatas domésticas o con fines recreativos estarán permitidas siempre que no causen molestia a los vecinos.	-	Aire	Semestral	-	x		

21	DECRETO 948 DE 1995	30	Queda prohibida la práctica de quemas abiertas en áreas rurales, salvo las quemas controladas en actividades agrícolas y mineras.	-	Aire	Semestral	-	x		
22	DECRETO 948 DE 1995	36	Emisiones prohibidas. Se prohíbe la descarga de emisiones contaminantes, visibles o no, por vehículos a motor activados por cualquier combustible, que infrinjan los respectivos estándares de emisión vigentes.	Director de Obra, Director de Gestión	Aire	Semestral	Reporte de monitoreo de aire	x		
23	DECRETO 948 DE 1995	37	Sustancias de emisión controlada en fuentes móviles terrestres. Se prohíbe la descarga al aire, por parte de cualquier fuente móvil, en concentraciones superiores a las previstas en las normas de emisión, de contaminantes tales como monóxido de carbono (CO), hidrocarburos (HC), óxidos de nitrógeno (NOX), partículas, y otros que el Ministerio del Medio Ambiente determine, cuando las circunstancias así lo ameriten.	Director de Obra, Director de Gestión	Aire	Semestral	Reporte de monitoreo de aire	x		
24	DECRETO 1973 DE 1995	8	FICHAS DE DATOS DE SEGURIDAD 1. A los empleadores que utilicen productos químicos peligrosos se les deberán proporcionar fichas de datos de seguridad que contengan información esencial detallada sobre su identificación, su proveedor, su clasificación, su peligrosidad, las medidas de precaución y los procedimientos de emergencia.	Director de Gestión	Tierra	Semestral	Fichas de Seguridad	x		
25	DECRETO 1973 DE 1995	8	2. Los criterios para la elaboración de fichas de datos de seguridad deberán establecerse por la autoridad competente o por un organismo aprobado o reconocido por la autoridad competente, de conformidad con las normas nacionales o internacionales.	-	Tierra	Semestral	-	x		
26	DECRETO 1973 DE 1995	8	3. La denominación química o común utilizada para identificar el producto químico en la ficha de datos de seguridad deberá ser la misma que la que aparece en la etiqueta.	Director de Gestión	Tierra	Semestral	Fichas de Seguridad	x		
27	DECRETO 1973 DE 1995	10	IDENTIFICACIÓN 1. Los empleadores deberán asegurarse de que todos los productos químicos utilizados en el trabajo están etiquetados o marcados con arreglo a lo previsto en el artículo 7 y de que las fichas de datos de seguridad han sido proporcionadas según se prevé en el artículo 8 y son puestas a disposición de los trabajadores y de sus representantes.	Director de Gestión	Tierra	Semestral	Fichas de Seguridad	x		
28	DECRETO 1973 DE 1995	10	2. Cuando los empleadores reciban productos químicos que no hayan sido etiquetados o marcados con arreglo a lo previsto en el artículo 7 o para los cuales no se hayan proporcionado fichas de datos de seguridad según se prevé en el artículo 8, deberán obtener la información pertinente del proveedor o de otras fuentes de información razonablemente disponibles, y no deberán utilizar los productos químicos antes de disponer de dicha información.	Director de Gestión	Tierra	Semestral	Fichas de Seguridad	x		
29	DECRETO 1973 DE 1995	10	3. Los empleadores deberán asegurarse de que sólo sean utilizados aquellos productos clasificados con arreglo a lo previsto en el artículo 6 o identificados o evaluados según el párrafo 3 del artículo 9 y etiquetados o marcados de conformidad con el artículo 7, y de que se tomen todas las debidas precauciones durante su utilización.	Director de Gestión	Tierra	Semestral	Fichas de Seguridad	x		
30	DECRETO 1973 DE 1995	10	4. Los empleadores deberán mantener un registro de los productos químicos peligrosos utilizados en el lugar de trabajo, con referencias a las fichas de datos de seguridad apropiadas. El registro deberá ser accesible a todos los trabajadores interesados y sus representantes.	Director de Gestión	Tierra	Semestral	Fichas de Seguridad	x		
31	DECRETO 2107 DE 1995	2	Quemas abiertas en áreas rurales. Las quemas en áreas rurales que se hagan para la preparación del suelo en actividades agrícolas, al descapote del terreno en actividades mineras, la recolección de cosechas o disposiciones de rastrojo, estarán controladas y sujetas a las reglas que al efecto establezca el Ministerio del Medio Ambiente."	-	Aire	Semestral	-	x		
32	DECRETO 2107 DE 1995	3	Emisiones de Vehículos Diesel. Se prohíben las emisiones visibles de contaminantes en vehículos activados por Diesel (A.C.P.M.) que presenten una opacidad superior a la establecida en las normas de emisión. La opacidad se verificará mediante mediciones técnicas que permitan su comparación con los estándares vigentes.	Director de Gestión	Aire	Semestral	Reporte de monitoreo de aire	x		
33	DECRETO 1791 DE 1996	5	Las clases de aprovechamiento forestal son: a) Únicos. Los que se realizan por una sola vez, en áreas donde con base en estudios técnicos se demuestre mejor aptitud del suelo diferente al forestal o cuando existan razones de utilidad pública e interés social. Los aprovechamientos forestales únicos pueden contener la obligación de dejar limpio el terreno, al término del aprovechamiento, pero no la de renovar o conservar el bosque. b) Persistentes. Los que se efectúan con criterios de sostenibilidad y con la obligación de conservar el rendimiento normal del bosque con técnicas silvícolas, que permitan su renovación. Por rendimiento normal del bosque se entiende su desarrollo o producción sostenible, de manera tal que se garantice la permanencia del bosque. c) Domésticos. Los que se efectúan exclusivamente para satisfacer necesidades vitales domésticas sin que se puedan comercializar sus productos	-	Tierra	Semestral	-	x		
34	DECRETO 1791 DE 1996	12	ARTÍCULO 12. Cuando la Corporación reciba solicitud de aprovechamiento forestal único del bosque natural ubicado en terrenos de dominio público deberá verificar, como mínimo, lo siguiente: a) Las razones de utilidad pública e interés social, cuando éstas sean el motivo de la solicitud. b) Que los bosques se encuentren localizados en suelos que por su aptitud de uso pueden ser destinados a usos diferentes del forestal o en áreas sustraídas de las Reservas Forestales creadas por la Ley 2ª de 1959 y el decreto 0111 de 1959. c) Que el área no se encuentre al interior del Sistema de Parques Nacionales Naturales; de las áreas forestales protectoras, productoras o protectoras - productoras ni al interior de las reservas forestales creadas por la ley 2ª de d) Que en las áreas de manejo especial, tales como las cuencas hidrográficas en ordenación, los distritos de conservación de suelos y los distritos de manejo integrado u otras áreas protegidas, los bosques no se encuentren en sectores donde deban conservarse, de conformidad con los planes de manejo diseñados para dichas áreas.	-	Tierra	Semestral	-	x		
35	DECRETO 1791 DE 1996	12	Parágrafo 1. En las zonas señaladas en los literales c. y d. del presente artículo no se pueden otorgar aprovechamientos únicos. Si en un área de reserva forestal o de manejo especial, por razones de utilidad pública o interés social definidas por el legislador, es necesario realizar actividades que impliquen remoción de bosque o cambio de uso del suelo, la zona afectada deberá ser previamente sustraída de la reserva o del área de manejo especial de que se trate.	-	Tierra	Semestral	-	x		
36	DECRETO 1791 DE 1996	12	Parágrafo 2. Cuando por razones de utilidad pública se requiera sustraer bosques ubicados en terrenos de dominio público para realizar aprovechamientos forestales únicos, el área afectada deberá ser compensada, como mínimo, por otra de igual cobertura y extensión, en el lugar que determine la entidad administradora del recurso.	-	Tierra	Semestral	-	x		
37	DECRETO 1791 DE 1996	13	Para tramitar aprovechamiento forestal único de bosques naturales ubicados en terrenos en dominio público se requiere, por lo menos, que el interesado presente ante la Corporación en cuya jurisdicción se encuentre el área objeto de aprovechamiento: a) Solicitud formal b) Estudio técnico que demuestre una mejor aptitud de uso del suelo diferente al forestal. c) Plan de aprovechamiento forestal, incluyendo la destinación de los productos forestales y las medidas de compensación.	-	Tierra	Semestral	-	x		
38	DECRETO 1791 DE 1996	14	Los aprovechamientos forestales únicos de bosques naturales ubicados en terrenos de dominio público se adquieren mediante permiso.	-	Tierra	Semestral	-	x		

39	DECRETO 1791 DE 1996	15	Para otorgar aprovechamientos forestales únicos de bosques naturales ubicados en terrenos de propiedad privada, la Corporación deberá verificar como mínimo lo siguiente: a) Que los bosques se encuentren localizados en suelos que por su aptitud de uso puedan ser destinados a usos diferentes del forestal o en áreas sustraídas de las Reservas forestales creadas por la Ley 2ª y el Decreto 0111 de 1959. b) Que el área no se encuentre al interior del Sistema de Parques Nacionales Naturales; de las áreas forestales protectoras, productoras o protectoras - productoras ni al interior de las reservas forestales creadas por la ley 2ª de 1959. c) Que tanto en las áreas de manejo especial como en las cuencas hidrográficas en ordenación, los distritos de conservación de suelos y los distritos de manejo integrado o en otras áreas protegidas, los bosques no se encuentren en sectores donde deban conservarse, de conformidad con los planes de manejo diseñados para dichas áreas	-	Tierra	Semestral	-	x		
40	DECRETO 1791 DE 1996	15	Parágrafo. En las zonas señaladas en los literales b y c del presente artículo no se pueden otorgar aprovechamientos únicos. Si, en un área de reserva forestal o de manejo especial por razones de utilidad pública e interés social definidas por el legislador, es necesario realizar actividades que impliquen remoción de bosque o cambio de uso del suelo, la zona afectada deberá ser previamente sustraída de la reserva o del área de manejo especial de que se trate.	-	Tierra	Semestral	-	x		
41	DECRETO 1791 DE 1996	16	Para tramitar aprovechamientos forestales únicos de bosques naturales ubicados en terrenos de propiedad privada se requiere que el interesado presente por los menos:a) Solicitud formal.b) Estudio técnico que demuestre mejor aptitud de uso del suelo diferente al forestal.c) Copia de la escritura pública y del certificado de libertad y tradición que no tenga más de dos meses de expedido que lo acredite como propietario.d) Plan de aprovechamiento forestal.	-	Tierra	Semestral	-	x		
42	DECRETO 1791 DE 1996	17	ARTÍCULO 17. Los aprovechamientos forestales únicos de bosques naturales ubicados en terrenos de dominio privado se adquieren mediante autorización.	-	Tierra	Semestral	-	x		
43	DECRETO 1791 DE 1996	18	ARTÍCULO 18. Para los aprovechamientos forestales únicos de bosque natural ubicados en terrenos de dominio público o privado, el interesado deberá presentar en el plan de aprovechamiento un inventario estadístico con error de muestreo no superior al quince por ciento (15%) y una probabilidad del noventa y cinco por ciento (95%).	-	Tierra	Semestral	-	x		
44	DECRETO 1791 DE 1996	19	ARTÍCULO 19. Los aprovechamientos forestales domésticos de bosques naturales ubicados en terrenos de dominio público se adquieren mediante permiso.	-	Tierra	Semestral	-	x		
45	DECRETO 1791 DE 1996	20	ARTÍCULO 20. Para realizar aprovechamientos forestales domésticos de bosques naturales ubicados en terrenos de dominio público o privado, el interesado debe presentar solicitud formal a la Corporación. En este último caso se debe acreditar la propiedad del terreno.	-	Tierra	Semestral	-	x		
46	DECRETO 1791 DE 1996	20	El volumen del aprovechamiento forestal doméstico no podrá exceder de veinte metros (20 m3) cúbicos anuales y los productos que se obtengan no podrán comercializarse. Este aprovechamiento en ningún caso puede amparar la tala o corta de bosques naturales con el fin de vincular en forma progresiva áreas forestales a otros usos. El funcionario que practique la visita verificará que esto no ocurra y advertirá al solicitante sobre las consecuencias que acarrea el incumplimiento de las normas sobre conservación de las áreas forestales.	-	Tierra	Semestral	-	x		
47	DECRETO 1791 DE 1996	21	Los aprovechamientos forestales domésticos de bosques naturales ubicados en terrenos de dominio privado se adquieren mediante autorización.	-	Tierra	Semestral	-	x		
48	DECRETO 1791 DE 1996	22	De conformidad con lo dispuesto en el artículo 19 de la Ley 70 de 1993, la utilización de recursos naturales renovables para construcción o reparación de viviendas, cercados, canoas y otros elementos domésticos para uso de los integrantes de las comunidades negras de que trata dicha ley se consideran usos por ministerio de la ley, por lo que no requieren permiso ni autorización; dichos recursos, así como el resultado de su transformación, no se podrán comercializar.	-	Tierra	Semestral	-	x		
49	RESOLUCIÓN 1074 DE 1997	3	Todo vertimiento de residuos líquidos a la red de alcantarillado público y/o a un cuerpo de agua, deberá cumplir con los estándares establecidos en la siguiente tabla.	Director de Sistemas de Gestión	Agua	Semestral	Monitoreo de agua residual	x		
50	RESOLUCIÓN 1074 DE 1997	4	Los parámetros muestreados debe ser representativos del vertimiento. El DAMA se reserva el derecho de aprobar la metodología del muestreo (ubicación de las estaciones donde deberán ser tomadas las muestras, el tipo de muestra recolectadas, los intervalos de muestreo, hora de toma de muestra, etc.)	Director de Sistemas de Gestión	Agua	Semestral	Monitoreo de agua residual	x		
51	RESOLUCIÓN 1074 DE 1997	5	Para efectos de aplicación de la presente norma se adoptan los lineamientos señalados en los métodos normalizados para el análisis de aguas potables y residuales "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater" (última edición)	Director de Sistemas de Gestión	Agua	Semestral	Monitoreo de agua residual	x		
52	RESOLUCIÓN 1074 DE 1997	6	Además de las restricciones señaladas en la tabla del artículo 3º, se prohíbe el vertimiento a los cuerpos de agua de sustancias clasificadas como tóxicas.	Director de Sistemas de Gestión	Agua	Semestral	Monitoreo de agua residual	x		
53	RESOLUCIÓN 1074 DE 1997	9	En caso de incumplimiento de los estándares establecidos en la presente resolución, el DAMA impondrá las medidas preventivas y sancionatorias a que hace referencia el artículo 85 de la Ley 99 de 1993.	-	Agua	Semestral	-	x		
54	LEY 373 DE 1997	5	Las aguas utilizadas, sean éstas de origen superficial, subterráneo o lluvias, en cualquier actividad que genere afluentes líquidos, deberán ser reutilizadas en actividades primarias y secundarias cuando el proceso técnico y económico así lo ameriten y aconsejen según el análisis socio-económico y las normas de calidad ambiental. El Ministerio del Medio Ambiente y el Ministerio de Desarrollo Económico reglamentarán en un plazo máximo de (6) seis meses, contados a partir de la vigencia de la presente ley, los casos y los tipos de proyectos en los que se deberá reutilizar el agua.	Director de Sistemas de Gestión	Agua	Semestral	Consumo de Agua	x		
55	DECRETO 475 DE 1998	3	El agua suministrada por la persona que presta el servicio público de acueducto, deberá ser apta para consumo humano, independientemente de las características del agua cruda y de su procedencia.	Director de Sistemas de Gestión	Agua	Semestral	Reporte de monitoreo de agua potable	x		
56	DECRETO 475 DE 1998	3	PARÁGRAFO. Los usuarios propenderán por mantener en condiciones sanitarias adecuadas las instalaciones de distribución y almacenamiento de agua para consumo humano a nivel intradomiciliario.	Director de Sistemas de Gestión	Agua	Semestral	Reporte de monitoreo de agua potable	x		
57	LEY 430 DE 1998	6	El generador será responsable de los residuos que él genere. La responsabilidad se extiende a sus afluentes, emisiones, productos y subproductos por todos los efectos ocasionados a la salud y al ambiente.	Director de Gestión	Agua	Semestral	Remisión de entrega de recipientes de pesticidas	x		
58	LEY 430 DE 1998	7	Subsistencia de la responsabilidad. La responsabilidad integral del generador subsiste hasta que el residuo peligroso sea aprovechado como insumo o dispuesto con carácter definitivo.	Director de Gestión	Agua	Semestral	Remisión de entrega de recipientes de pesticidas	x		
59	DECRETO 321 DE 1999	5	6. Apoyo a Terceros. Se deberá, propiciar a través de los estamentos operativos y de coordinación del PNC, el apoyo a terceros por cualquier tipo de emergencias e igualmente por la disposición para atender emergencias primarias de derrames sin responsable definido. Los costos y gastos derivados de la atención de la atención de derrames a terceros, deberán ser reembolsados por el responsable del derrame, previa la presentación de las respectivas facturas avaladas por el Comité Técnico del PNC.	Director de Sistemas de Gestión	Agua	Semestral	Plan de Emergencias	x		
60	DECRETO 321 DE 1999	5	5. Planes de contingencia locales y planes de ayuda mutua. Se deberá contar con planes de contingencia locales o planes de ayuda mutua actualizados, autónomos, operativos, suficientes y adecuadamente equipados, divulgados y participativos para enfrentar el máximo nivel de riesgo probable, por parte de las industrias del sector petrolero y químico, personas naturales y jurídicas, públicas o privadas, que exploren, investiguen, exploten, produzcan, almacenen, transporten, comercialicen o efectúen cualquier manejo de hidrocarburos, derivados o sustancias nocivas, o que tengan bajo su responsabilidad el control y prevención de los derrames en aguas marinas, fluviales o lacustres. Los Comités Locales y Regionales para la Prevención y Atención de Desastres apoyarán complementariamente las actividades de respuesta, previstos en ellos.	Director de Sistemas de Gestión	Agua Tierra Aire	Semestral	Plan de Emergencias	x		

61	DECRETO 321 DE 1999	5	8. Responsabilidad de Atención del Derrame. Se debe fijar la responsabilidad por daños ambientales provocados por el derrame, la cual será definida por las autoridades ambientales competentes, de acuerdo a los procedimientos fijados por las normas vigentes. En casos de derrames de hidrocarburos, derivados o sustancias nocivas que puedan afectar cuerpos de agua, el responsable de la instalación, operación, dueño de la sustancia o actividad de donde se originó el derrame, lo será así mismo integralmente de la atención del derrame. En su defecto las entidades que conozcan de la ocurrencia del derrame o las personas que tengan entrenamiento en la atención de este tipo de emergencias se harán cargo del manejo del evento y en ningún momento será responsable por los daños causados por el derrame.	Director de Sistemas de Gestión	Agua Tierra Aire	Semestral	Plan de Emergencias	x		
62	DECRETO 321 DE 1999	8	Los lineamientos, principios, facultades y organización establecidos en el PNC, deberán ser incorporados en los planes de contingencias de todas las personas naturales y jurídicas, públicas o privadas, que exploren, investiguen, exploten, produzcan, almacenen, transporten, comercialicen o efectúen cualquier manejo de hidrocarburos, derivados o sustancias nocivas, o que tengan bajo su responsabilidad el control y prevención de los derrames en aguas marinas, fluviales o lacustres.	Director de Sistemas de Gestión	Agua Tierra Aire	Semestral	Plan de Emergencias	x		
63	LEY 697 DE 2001	1	Declárase el Uso Racional y Eficiente de la Energía (URE) como un asunto de interés social, público y de conveniencia nacional, fundamental para asegurar el abastecimiento energético pleno y oportuno, la competitividad de la economía colombiana, la protección al consumidor y la promoción del uso de energías no convencionales de manera sostenible con el medio ambiente y los recursos naturales.	Director de Sistemas de Gestión	Agua Tierra Aire	Semestral	Programa de Uso racional de agua y energía	x		
64	DECRETO 1713 DE 2002	23	Sistema de almacenamiento. El usuario debe almacenar los residuos sólidos de acuerdo con las normas y especificaciones que se establecen en el presente decreto, en el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos elaborado por el Municipio o Distrito y en los programas para la prestación del servicio de aseo.	Director de Sistemas de Gestión	Tierra	Semestral	REGISTRO DISPOSICIÓN DE RESIDUOS	x		
65	DECRETO 1713 DE 2002	30	Recolección separada. La recolección de los residuos o desechos sólidos ordinarios debe hacerse en forma separada de los residuos correspondientes al servicio especial.	Director de Sistemas de Gestión	Tierra	Semestral	REGISTRO DISPOSICIÓN DE RESIDUOS	x		
66	DECRETO 1713 DE 2002	48	Artículo 48. Responsabilidad por los residuos sólidos generados en el cargue y descargue de mercancías y materiales. Los responsables de cargue, descargue y transporte de cualquier tipo de mercancías o materiales, deberán recoger los residuos sólidos originados por esas actividades y entregarlos a la persona prestadora del servicio público de aseo. El control y vigilancia de esta obligación estará a cargo de las autoridades de policía.	Director de obra	Tierra	Semestral	Certificado de disposición de escombros	x		
67	DECRETO 1713 DE 2002	87	Artículo 87. Características básicas de los sitios para disposición final. Los sitios para realizar la disposición final, deben tener las siguientes características básicas: 1. Estar considerado en el correspondiente Plan de Ordenamiento Territorial, POT, Plan Básico o Esquema de Ordenamiento Territorial, debidamente concertado con la autoridad ambiental correspondiente. 2. Permitir la ejecución de la disposición final en forma técnica, económica y ambientalmente segura. 3. La vida útil del sitio debe ser compatible con la cantidad de residuos a disponer, los costos de adecuación y las obras de infraestructura. 4. Garantizar la accesibilidad al sitio. 5. Disponer de material de cobertura. 6. Permitir la minimización de los riesgos al medio ambiente y a la salud humana.	Director de obra	Tierra	Semestral	Certificado de disposición de escombros	x		
68	LEY 769 DE 2002	50	CONDICIONES MECÁNICAS Y DE SEGURIDAD. Por razones de seguridad vial y de protección al ambiente, el propietario o tenedor del vehículo de placas nacionales o extranjeras, que transite por el territorio nacional, tendrá la obligación de mantenerlo en óptimas condiciones mecánicas y de seguridad.	Director de Sistemas de Gestión	Aire	Semestral	HOJA DE VIDA MAQUINARIA Y EQUIPO	x		
69	LEY 769 DE 2002	51	REVISIÓN VEHÍCULOS DE SERVICIO PÚBLICO. Los vehículos automotores de servicio público, servicio escolar y de turismo, deben someterse anualmente a revisión técnico-mecánica, y los de servicio diferente al servicio público cada dos años. Está revisión estará destinada a verificar: 1. El adecuado estado de la carrocería. 2. Niveles de emisión de gases y elementos contaminantes acordes con la legislación vigente sobre la materia. 3. El buen funcionamiento del sistema mecánico. 4. Funcionamiento adecuado del sistema eléctrico y del conjunto óptico. 5. Eficiencia del sistema de combustión interno. 6. Elementos de seguridad. 7. Buen estado del sistema de frenos constatando, especialmente, en el caso en que éste opere con aire, que no emita señales acústicas por encima de los niveles permitidos. 8. Las llantas del vehículo. 9. Del funcionamiento de la puerta de emergencia. 10. Del buen funcionamiento de los dispositivos utilizados para el cobro en la prestación del servicio público.	Director de Sistemas de Gestión	Aire Tierra	Semestral	HOJA DE VIDA MAQUINARIA Y EQUIPO - registro de revisión técnico- mecánica	x		
70	LEY 769 DE 2002	52	PERIODICIDAD Y COBERTURA DE LA REVISIÓN DE GASES. La revisión de gases de vehículos automotores de servicio público se realizará anualmente y los de servicio diferente a éste, cada dos años. Los vehículos nuevos se someterán a la primera revisión de gases al cumplir dos (2) años contados a partir de su año de matrícula. La revisión a los vehículos deberá realizarse en centros de diagnóstico automotor oficiales o debidamente autorizados.	Director de Sistemas de Gestión	Aire	Semestral	HOJA DE VIDA MAQUINARIA Y EQUIPO	x		
71	LEY 769 DE 2002	104	NORMAS PARA DISPOSITIVOS SONOROS. Todo vehículo deberá estar provisto de un aparato para producir señales acústicas de intensidad, no superior a los señalados por las autoridades ambientales, utilizable únicamente para prevención de accidentes y para casos de emergencia. Se buscará por parte del Ministerio de Transporte y el Ministerio del Medio Ambiente reducir significativamente la intensidad de pitos y sirenas dentro del perímetro urbano, utilizando aparatos de menor contaminación auditiva.	Director de Sistemas de Gestión	Aire	Semestral	HOJA DE VIDA MAQUINARIA Y EQUIPO	x		
72	DECRETO 1220 DE 2005	7	Proyectos, obras y actividades sujetos a licencia ambiental. Estarán sujetos a licencia ambiental únicamente los proyectos, obras y actividades que se enumeran en los artículos 8º y 9º del presente decreto.	Gerente	Aire	Semestral	Licencia Ambiental	x		
73	DECRETO 1220 DE 2005	8	7. La construcción y operación de aeropuertos internacionales y de nuevas pistas en los mismos. 8. Proyectos de la red vial nacional referidos a: a) La construcción de carreteras; b) La construcción de segundas calzadas; c) La construcción de túneles con sus accesos.	Gerente	Tierra	Semestral	Licencia Ambiental	x		
74	DECRETO 1220 DE 2005	12	De los estudios ambientales. Los estudios ambientales a los que se refiere este título son el Diagnóstico Ambiental de Alternativas y el Estudio de Impacto Ambiental que deberán ser presentados ante la autoridad ambiental competente. Los estudios ambientales son objeto de emisión de conceptos técnicos, por parte de las autoridades ambientales competentes.	Gerente	Tierra	Semestral	Licencia Ambiental	x		

75	DECRETO 1220 DE 2005	13	Los estudios ambientales se elaborarán con base en los términos de referencia que sean expedidos por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. La autoridad ambiental competente podrá adaptarlos a las particularidades del proyecto, obra o actividad. El solicitante de la licencia ambiental deberá utilizar los términos de referencia, de acuerdos con las condiciones específicas del proyecto, obra o actividad que pretende desarrollar. No obstante la utilización de los términos de referencia, el solicitante deberá presentar el estudio con el cumplimiento de la metodología general para la presentación de estudios ambientales, que para el efecto expedirá este Ministerio y	Gerente	Tierra	Semestral	Licencia Ambiental	x		
76	DECRETO 1220 DE 2005	20	Del estudio de impacto ambiental. El estudio de impacto ambiental es el instrumento básico para la toma de decisiones sobre los proyectos, obras o actividades que requieren licencia ambiental y se exigirá en todos los casos en que se requiera licencia ambiental de acuerdo con la ley y este reglamento. Este estudio deberá corresponder en su contenido y profundidad a las características y entorno del proyecto, obra o actividad, e incluir lo siguiente:	Gerente	Tierra	Semestral	Estudio de Impacto Ambiental	x		
77	DECRETO 1220 DE 2005	20	1. Objeto y alcance del estudio.	Gerente	Tierra	Semestral	Estudio de Impacto Ambiental	x		
78	DECRETO 1220 DE 2005	20	2. Un resumen ejecutivo de su contenido.	Gerente	Tierra	Semestral	Estudio de Impacto Ambiental	x		
79	DECRETO 1220 DE 2005	20	3. La delimitación del área de influencia directa e indirecta del proyecto, obra o actividad.	Gerente	Tierra	Semestral	Estudio de Impacto Ambiental	x		
80	DECRETO 1220 DE 2005	20	4. La descripción del proyecto, obra o actividad, la cual incluirá: localización, etapas, dimensiones, costos estimados, cronograma de ejecución, procesos, identificación y estimación básica de los insumos, productos, residuos, emisiones, vertimientos y riesgos inherentes a la tecnología a utilizar, sus fuentes y sistemas de control	Gerente	Tierra	Semestral	Estudio de Impacto Ambiental	x		
81	DECRETO 1220 DE 2005	20	5. La información sobre la compatibilidad del proyecto con los usos del suelo establecidos en el POT. Lo anterior, sin perjuicio de lo dispuesto en el Decreto 2201 de 2003.	Gerente	Tierra	Semestral	Estudio de Impacto Ambiental	x		
82	DECRETO 1220 DE 2005	20	6. La información sobre los recursos naturales renovables que se pretenden usar, aprovechar o afectar para el desarrollo del proyecto, obra o actividad.	Gerente	Tierra	Semestral	Estudio de Impacto Ambiental	x		
83	DECRETO 1220 DE 2005	20	7. Identificación de las comunidades y de los mecanismos utilizados para informarles sobre el proyecto, obra o actividad.	Gerente	Tierra	Semestral	Estudio de Impacto Ambiental	x		
84	DECRETO 1220 DE 2005	20	8. La descripción, caracterización y análisis del medio biótico, abiótico, socioeconómico en el cual se pretende desarrollar el proyecto, obra o actividad.	Gerente	Tierra	Semestral	Estudio de Impacto Ambiental	x		
85	DECRETO 1220 DE 2005	20	9. La identificación y evaluación de los impactos ambientales que puedan ocasionar el proyecto, obra o actividad, indicando cuáles pueden prevenirse, mitigarse, corregirse o compensarse.	Gerente	Tierra	Semestral	Estudio de Impacto Ambiental	x		
86	DECRETO 1220 DE 2005	20	10. La propuesta de Plan de Manejo Ambiental del proyecto, obra o actividad que deberá contener lo siguiente: a) Las medidas de prevención, mitigación, corrección y compensación de los impactos ambientales negativos que pueda ocasionar el proyecto, obra o actividad en el medio ambiente y/o a las comunidades durante las fases de construcción, operación, mantenimiento, desmantelamiento, abandono y/o terminación del proyecto obra o actividad;	Gerente	Tierra	Semestral	Estudio de Impacto Ambiental	x		
87	DECRETO 1220 DE 2005	20	b) El programa de monitoreo del proyecto, obra o actividad con el fin de verificar el cumplimiento de los compromisos y obligaciones ambientales durante la implementación del Plan de Manejo Ambiental, y verificar el cumplimiento de los estándares de calidad ambiental establecidos en las normas vigentes. Asimismo, evaluar mediante indicadores el desempeño ambiental previsto del proyecto, obra o actividad, la eficiencia y eficacia de las medidas de manejo ambiental adoptadas y la pertinencia de las medidas correctivas necesarias y aplicables a cada caso en particular.	Gerente	Tierra	Semestral	Estudio de Impacto Ambiental	x		
88	DECRETO 1220 DE 2005	20	c) El plan de contingencia el cual contendrá las medidas de prevención y atención de la emergencias que se puedan ocasionar durante la vida del proyecto, obra o actividad;	Gerente	Tierra	Semestral	Estudio de Impacto Ambiental	x		
89	DECRETO 1220 DE 2005	20	d) Los costos proyectados del Plan de Manejo en relación con el costo total del proyecto obra o actividad y cronograma de ejecución del Plan de Manejo.	Gerente	Tierra	Semestral	Estudio de Impacto Ambiental	x		
90	DECRETO 1220 DE 2005	23	De la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental. En los casos en que no se requiera pronunciamiento sobre la exigibilidad de Diagnóstico Ambiental de Alternativas, o una vez surtido el procedimiento señalado en el artículo anterior, el interesado deberá presentar el Estudio de Impacto Ambiental acompañado con el Formato Único Nacional de Solicitud de licencia ambiental, a que se refiere el artículo 24 de este decreto, según lo dispuesto a continuación:	Gerente	Tierra	Semestral	Estudio de Impacto Ambiental	x		
91	DECRETO 1220 DE 2005	23	1. A partir de la fecha de radicación del Estudio de Impacto Ambiental, la autoridad ambiental contará con diez (10) días hábiles para verificar que la documentación esté completa, expedir el auto de iniciación de trámite en los casos a que se refiere el numeral 2 del artículo anterior, y comprobar que el valor cancelado por concepto del servicio de evaluación esté conforme a las normas vigentes	Gerente	Tierra	Semestral	Estudio de Impacto Ambiental	x		
92	DECRETO 1220 DE 2005	23	2. Cumplido este término, dentro de los veinte (20) días hábiles siguientes, la autoridad ambiental podrá solicitar al interesado la información adicional que se considere indispensable. En este caso se suspenderán los términos que tiene la autoridad para decidir	Gerente	Tierra	Semestral	Estudio de Impacto Ambiental	x		
93	DECRETO 1220 DE 2005	23	3. Allegada la información requerida, la autoridad ambiental dispondrá de quince (15) días hábiles para solicitar a otras autoridades o entidades los conceptos técnicos o informaciones pertinentes que deben ser remitidos en un plazo no superior a treinta (30) días hábiles, contados desde la fecha de radicación de la comunicación correspondiente	Gerente	Tierra	Semestral	Estudio de Impacto Ambiental	x		
94	DECRETO 1220 DE 2005	23	4. Recibida la información o vencido el término de requerimiento de informaciones a otras autoridades o entidades, se expedirá el auto de trámite que declare reunida toda la información requerida para decidir.	Gerente	Tierra	Semestral	Estudio de Impacto Ambiental	x		
95	DECRETO 1220 DE 2005	23	5. La autoridad ambiental competente decidirá sobre la viabilidad ambiental del proyecto, obra o actividad y otorgará o negará la respectiva licencia ambiental, en un término no mayor a quince (15) días hábiles, contados a partir de la expedición del citado auto.	Gerente	Tierra	Semestral	Estudio de Impacto Ambiental	x		
96	DECRETO 1220 DE 2005	23	6. Contra la resolución por la cual se otorga o se niega la licencia ambiental procede el recurso de reposición ante la misma autoridad ambiental que profirió el acto.	Gerente	Tierra	Semestral	Estudio de Impacto Ambiental	x		
97	DECRETO 1220 DE 2005	23	7. Para los efectos de la publicidad de las decisiones que pongan fin a la actuación, se observará lo dispuesto en el artículo 71 de la Ley 99 de 1993.	Gerente	Tierra	Semestral	Estudio de Impacto Ambiental	x		
98	DECRETO 1220 DE 2005	24	Del Formato Único Nacional de Solicitud de Licencia Ambiental. El Formato Único Nacional de Solicitud de Licencia Ambiental a que se refiere el artículo 22, contendrá los datos del solicitante, la relación de los recursos naturales renovables que requiere utilizar para el desarrollo del proyecto, la manifestación de afectación o no al Sistema de Parques Nacionales Naturales, sus zonas de amortiguación, cuando estas estén definidas, o a otras áreas de manejo especial. Adicionalmente deberá anexar la siguiente documentación:	Gerente	Tierra	Semestral	Formato Único Nacional de Solicitud de Licencia Ambiental y sus anexos	x		
99	DECRETO 1220 DE 2005	24	a) Plano de localización del proyecto, obra o actividad, en base cartográfico del Instituto Geográfico Agustín Codazzi, IGAC;	Gerente	Tierra	Semestral	Formato Único Nacional de Solicitud de Licencia Ambiental y sus anexos	x		
100	DECRETO 1220 DE 2005	24	b) Poder debidamente otorgado cuando se actúe por medio de apoderado.	Gerente	Tierra	Semestral	Formato Único Nacional de Solicitud de Licencia Ambiental y sus anexos	x		

101	DECRETO 1220 DE 2005	24	c) Certificado de existencia y representación legal para el caso de persona jurídica;	Gerente	Tierra	Semestral	Formato Único Nacional de Solicitud de Licencia Ambiental y	x		
102	DECRETO 1220 DE 2005	24	d) Descripción explicativa del proyecto, obra o actividad, que incluya por lo menos su localización, dimensión y costo estimado de inversión y operación;	Gerente	Tierra	Semestral	Formato Único Nacional de Solicitud de Licencia Ambiental y	x		
103	DECRETO 1220 DE 2005	24	e) Descripción de las características ambientales generales del área de localización del proyecto, obra o actividad;	Gerente	Tierra	Semestral	Formato Único Nacional de Solicitud de Licencia Ambiental y	x		
104	DECRETO 1220 DE 2005	24	f) Información sobre la presencia de comunidades localizadas en el área de influencia directa del proyecto, obra o actividad propuesta;	Gerente	Tierra	Semestral	Formato Único Nacional de Solicitud de Licencia Ambiental y	x		
105	DECRETO 1220 DE 2005	24	g) Certificado del Ministerio del Interior y de Justicia sobre comunidades indígenas y/o negras tradicionales;	Gerente	Tierra	Semestral	Formato Único Nacional de Solicitud de Licencia Ambiental y	x		
106	DECRETO 1220 DE 2005	24	h) Autoliquidación y dos (2) copias de la constancia de pago por los servicios de evaluación de la licencia ambiental, para las solicitudes radicadas ante el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial;	Gerente	Tierra	Semestral	Formato Único Nacional de Solicitud de Licencia Ambiental y	x		
107	DECRETO 1220 DE 2005	24	i) El estudio de impacto ambiental en original y medio magnético.	Gerente	Tierra	Semestral	Formato Único Nacional de Solicitud de Licencia Ambiental y	x		
108	DECRETO 1220 DE 2005	24	Parágrafo 1°. El Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial determinará dentro de los tres (3) meses siguientes a la publicación del presente decreto, el Formato Único Nacional de Solicitud de Licencia Ambiental.	Gerente	Tierra	Semestral	Formato Único Nacional de Solicitud de Licencia Ambiental y	x		
109	Resolución 601 de 2006	4	Niveles Máximos Permisibles para Contaminantes Criterio: Se establecen los niveles máximos permisibles en condiciones de referencia para contaminantes criterio, contemplados en la Tabla No. 1 de la presente resolución, los cuales se calcularán con el prom	Director de Sistemas de Gestión	Aire	Semestral	Reporte de monitoreo de aire	x		
110	Resolución 601 de 2006	4	Parágrafo Primero: El límite máximo permisible anual de PM10 en el año 2009 será 60 µg/m3 y en el año 2011 será 50 µg/m3.	-	Aire	Semestral	-	x		
111	Resolución 601 de 2006	5	Niveles Máximos Permisibles para Contaminantes No Convencionales y Umbrales para las Principales Sustancias Generadoras de Olores Ofensivos: En la Tabla No 2 del presente artículo se establecen los niveles máximos permisibles para contaminantes no convencionales con efectos carcinogénicos, y en la Tabla No. 3 los umbrales para las principales sustancias generadoras de olores ofensivos	-	Aire	Semestral	-	x		
112	Resolución 601 de 2006	10	Declaración de los Niveles de Prevención, Alerta y Emergencia por Contaminación del Aire. La concentración y el tiempo de exposición bajo los cuales se debe declarar por parte de las autoridades ambientales competentes los estados excepcionales de Prevención, Alerta y Emergencia, se establecen en la Tabla No. 4 de la presente resolución	-	Aire	Semestral	-	x		
113	Resolución 601 de 2006	11	Terminación de los Niveles de Prevención, Alerta y Emergencia por Contaminación del Aire: Para levantar la declaratoria de los niveles de que trata el artículo 10 de la presente resolución y las medidas para la atención de estos episodios, la concentración del contaminante o contaminantes que originaron la declaratoria del nivel, se deberá cumplir con los límites máximos permisibles en el aire establecidos en la Tabla No. 1 de la presente resolución, para veinticuatro (24) horas en el caso de PST, PM10 y SO2, para una (1) hora en el caso de NO2 y O3 y para ocho (8) horas en el caso de CO.	-	Aire	Semestral	-	x		
114	Resolucion 627 de 2006	2	Artículo 2. Horarios: Para efectos de aplicación de esta resolución, para todo el territorio nacional, se establecen los siguientes horarios. DIURNO De las 7:01 a las 21:00 horas NOCTURNO De las 21:01 a las 7:00 horas	-	Aire	Semestral	-	x		
115	Resolución 627 de 2006	7	Aplicabilidad de la Emisión de Ruido: Los resultados obtenidos en las medidas de la emisión de ruido, son utilizados para la verificación de los niveles de emisión de ruido por parte de las fuentes. Las mediciones de la emisión de ruido se efectúan en un intervalo unitario de tiempo de medida de acuerdo con lo establecido en el artículo 5 y con el procedimiento descrito en el Capítulo I del Anexo 3, de esta resolución.	-	Aire	Semestral	-	x		
116	Resolución 627 de 2006	8	Artículo 8. Cálculo de la Emisión o Aporte de Ruido: La emisión o aporte de ruido de cualquier fuente se obtiene al restar logaritmicamente, el ruido residual corregido, del valor del nivel de presión sonora corregido continuo equivalente ponderado A, -LRAeq,T -,como se expresa a continuación: Leqemisión = 10 log (10 (LRAeq,1h)/10 - 10 (LRAeq, 1h, Residual) /10) Donde: Leqemisión: Nivel de emisión de presión sonora, o aporte de la(s) fuente(s) sonora(s), ponderado A, LRAeq,1 h: Nivel corregido de presión sonora continúo equivalente ponderado A, medido en una hora, LRAeq,1 h, Residual: Nivel corregido de presión sonora continuo equivalente ponderado A, Residual medido en una hora	Director de Sistemas de Gestión	Aire	Semestral	Reporte de mediciones de ruido	x		
117	Resolución 627 de 2006	9	Estándares Máximos Permisibles de Emisión de Ruido: En la Tabla 1 de la presente resolución se establecen los estándares máximos permisibles de niveles de emisión de ruido expresados en decibeles ponderados A (dB(A)):	Director de Sistemas de Gestión	Aire	Semestral	Reporte de mediciones de ruido	x		
118	Resolución 627 de 2006	9	Parágrafo Primero: Cuando la emisión de ruido en un sector o subsector, trascienda a sectores o subsectores vecinos o inmersos en él, los estándares máximos permisibles de emisión de ruido son aquellos que corresponden al sector o subsector más restrictivo	-	Aire	Semestral	-	x		
119	Resolución 627 de 2006	9	Parágrafo Cuarto: En los sectores y/o subsectores en que los estándares máximos permisibles de emisión de ruido de la Tabla 1, son superados a causa de fuentes de emisión naturales, sin que exista intervención del hombre, estos valores son considerados como los estándares máximos p permisibles, como es el caso de zonas cercanas a ríos, fuentes de agua o zonas arenosas naturales	-	Aire	Semestral	-	x		
120	Resolución 627 de 2006	15	Intervalo de Tiempo de Referencia -T: Para la medida de los niveles de presión sonora continuo equivalente ponderado A, -LAeq,T -, se establece como intervalo de tiempo de referencia -T, catorce (14) horas para el horario diurno y diez (10) horas para el horario nocturno, correspondientes con lo expresado en el Artículo 2 de esta resolución, obteniéndose así los respectivos niveles, LAeq,d, diurno y LAeq,n, nocturno, independientes el uno del otro. Para las medid as de ruido en los intervalos de tiempo de referencia se debe utilizar la metodología de medición del intervalo de tiempo de medida unitario (por hora) establecida en el Artículo 5 de esta resolución.	Director de Sistemas de Gestión	Aire	Semestral	Reporte de mediciones de ruido	x		

121	Resolución 627 de 2006	16	Intervalo de Largo Plazo de Tiempo de Medida -T: Se establece un (1) año calendario como el intervalo de largo plazo de tiempo de medida -T. No obstante, si las aplicaciones del estudio ambiental que se realice son para períodos inferiores a un (1) año; como en el caso de eventos especiales como carnavales, altas temporadas de turismo, ferias y fiestas, entre otros, este intervalo de tiempo puede reducirse y deberá especificarse claramente. Se debe escoger de modo que se cubran las variaciones de la emisión de ruido.	-	Aire	Semestral	-	x		
122	Resolución 627 de 2006	17	Estándares Máximos Permisibles de Niveles de Ruido Ambiental: En la Tabla 2 de la presente resolución, se establecen los estándares máximos permisibles de niveles de ruido ambiental expresados en decibeles ponderados A (dB(A)).	Director de Sistemas de Gestión	Aire	Semestral	Reporte de mediciones de ruido	x		
123	Resolución 627 de 2006	17	Parágrafo Segundo: En los sectores y/o subsectores donde los estándares máximos permisibles de ruido ambiental de la Tabla 2, son superados a causa de fuentes de emisión naturales, sin que exista intervención del hombre, los estándares máximos permisibles de ruido ambiental son los niveles de ruido naturales, como en el caso de cascadas, sonidos de animales en zonas o parques naturales.	-	Aire	Semestral	-	x		
124	Resolución 627 de 2006	18	Equipos de Medida: La selección de equipos de medida se debe hacer de manera que tengan capacidad para medir el nivel equivalente de presión sonora con ponderación frecuencial A, -LAeq -, directa o indirectamente; los instrumentos deben cumplir las especificaciones de sonómetros, Tipo 1 o mínimo Tipo 2 y los sonómetros integradores promediadores deben ser clase R.	Director de Sistemas de Gestión	Aire	Semestral	Certificados de calibración de los equipos de medición de ruido	x		
125	Resolución 627 de 2006	18	Parágrafo Segundo: Cada equipo de medida debe estar dotado de un pistófono o calibrador, una pantalla antiviento y un trípode para su montaje. Para mediciones de ruido ambiental, además de los anteriores elementos, se recomienda dotar el equipo con una extensión de micrófono que permita realizar las mediciones de ruido ambiental.	Director de Sistemas de Gestión	Aire	Semestral	Reporte de mediciones de ruido	x		
126	Resolución 627 de 2006	19	Calibraciones: Antes de iniciar una toma de mediciones, en el sitio de medida, el equipo tiene que ser calibrado a las condiciones del lugar en el que se van a tomar las mediciones, para lo cual se utilizará un pistófono o calibrador. Los certificados de calibración electrónica de cada equipo deben estar vigentes de acuerdo con las especificaciones del fabricante y copia de los mismos deben ser adjuntados en el informe técnico. Para efectuar las mediciones se debe tener en cuenta las condicaciones facilitadas por el fabricante de los equipos de medida, en cuanto a rangos de medida, tiempos de calentamiento, influencia de la humedad, influencia de los campos magnéticos y electrostáticos, vibraciones y toda aquella información adicional que asegure el correcto uso del equipo.	Director de Sistemas de Gestión	Aire	Semestral	Certificados de calibración de los equipos de medición de ruido	x		
127	Resolución 627 de 2006	20	Condiciones Meteorológicas: Las mediciones de los niveles equivalentes de presión sonora ponderados A, - LAeq,T - deben efectuarse en tiempo seco, no debe haber lluvias, llovizna, truenos o caída de granizo, los pavimentos deben estar secos, la velocidad del viento no debe ser superior a tres metros por segundo (3 m/s).	Director de Sistemas de Gestión	Aire	Semestral	Reporte de mediciones de ruido	x		
128	Resolución 627 de 2006	20	Parágrafo: La velocidad del viento se debe medir utilizando un anemómetro o un dispositivo medidor de velocidad del viento, si está es mayor a tres metros por segundo (3 m/s), se debe utilizar una pantalla antiviento adecuada de acuerdo con la velocidad del viento medida, y aplicar la respectiva corrección de acuerdo con las curvas de respuesta que el fabricante de las pantallas antiviento y micrófonos suministra.	Director de Sistemas de Gestión	Aire	Semestral	Certificado de calibración del anemómetro	x		
129	Resolución 627 de 2006	21	Informe Técnico: Los informes técnicos de las mediciones de emisión de ruido y ruido ambiental, deben contener como mínimo la siguiente información: -Fecha de la medición, hora de inicio y de finalización. -Responsable del informe (Información mínima de quien lo hace). -Ubicación de la medición -Propósito de la medición. -Norma utilizada (Si esta resolución u otra norma, en caso de ser otra especificar razones) -Tipo de instrumentación utilizado. -Equipo de medición utilizado, incluyendo números de serie. -Datos de calibración, ajuste del instrumento de medida y fecha de vencimiento del certificado de calibración del pistófono. -Procedimiento de medición utilizado. -En caso de no ser posible la medición del ruido residual, las razones por las cuales no fue posible apagar la fuente. -Condiciones predominantes. -Condiciones atmosféricas (dirección y velocidad del viento, lluvia, temperatura, presión atmosférica, humedad). -Procedimiento para la medición de la velocidad del viento. -Naturaleza / estado del terreno entre la fuente y el receptor; descripción de las condiciones que influyen en los resultados: acabados de la superficie, geometría, barreras y métodos de control existentes, entre otros. -Resultados numéricos y comparación con la normatividad aplicada. -Descripción de los tiempos de medición, intervalos de tiempos de medición y de referencia, detalles del muestreo utilizado. -Variabilidad de la(s) fuente(s). -Descripción de las fuentes de sonido existentes, datos cualitativos. -Reporte de memoria de cálculo (incertidumbre, ajustes, aporte de ruido, entre otros). -Conclusiones y recomendaciones. -Croquis detallado que muestre la posición de las fuentes de sonido, objetos relevantes y puntos de observación y medición. -Copia de los certificados de calibración electrónica de los equipos. Estos informes deben estar disponibles para su revisión y evaluación por parte de las autoridades competentes. En el Anexo 4 se presenta un modelo de formato para la elaboración del informe técnico de medición de ruido.	Director de Sistemas de Gestión	Aire	Semestral	Reporte de mediciones de ruido	x		
130	Resolución 627 de 2006	26	Edificaciones: Sin perjuicio de lo establecido en otros artículos de esta resolución, en todas las edificaciones, se debe exigir que se adopten las medidas preventivas necesarias, a fin de conseguir que las instalaciones auxiliares y complementarias de las edificaciones, tales como ascensores, equipos individuales o colectivos de refrigeración, puertas metálicas, puertas de garaje, funcionamiento de máquinas, estaciones de bombeo, transformación de energía eléctrica, electrógenos, sistemas de ventilación y extracción de aire, instrumentos musicales, animales domésticos y cualquier otro mecanismo, permanezcan con las precauciones de ubicación y aislamiento que garanticen que no se superen los estándares máximos permisibles de emisión de ruido, contemplados en la Tabla 1 de la presente resolución, y que no se transmitan al ambiente ruidos que superen los estándares de ruido ambiental establecidos en la Tabla 2 de esta resolución. En equipos instalados en patios y/o azoteas, que presenten afectación por ruido al ambiente, excediendo los estándares de emisión de ruido o de ruido ambiental permisibles establecidos en la presente resolución, se deben instalar sistemas de atenuación de ruido que aseguren el cumplimiento de los estándares permitidos.	Director de Sistemas de Gestión	Aire	Semestral	Reporte de mediciones de ruido	x		
131	Resolución 627 de 2006	29	Sanciones: En caso de violación a las disposiciones ambientales contempladas en la presente resolución, las autoridades ambientales competentes, impondrán las medidas preventivas y sancionatorias a que haya lugar, de conformidad con el artículo 85 de la ley 99 de 1993 y sus disposiciones reglamentarias, o las que las modifiquen o sustituyan, sin perjuicio de las demás acciones a que hay lugar.	-	Aire	Semestral	-	x		

132	Decreto 979 de 2006	1	"Articulo 93. Medidas para la atención de episodios. Cuando se declare alguno de los niveles de prevención, alerta o emergencia, además de otras medidas que fueren necesarias para restablecer el equilibrio alterado, la autoridad ambiental competente procederá a la adopción de las siguientes medidas:	-	Aire	Semestral	-	x		
133	Decreto 979 de 2006	3	2. Medidas Específicas 2.1 En el nivel de prevención: 2.1.2. Cuando la declaratoria se deba a material particulado y/o dióxido de azufre: · Se restringirá la circulación de vehículos diesel, públicos y particulares, de modelos anteriores a diez (10) años.	-	Aire	Semestral	-	x		
134	Decreto 979 de 2006	3	2.2. En el nivel de alerta: 2.2.2 Cuando la declaratoria se deba a material particulado y/o dióxido de azufre: · Se restringirá la circulación de vehículos diesel, públicos y particulares, de modelos anteriores a cinco (5) años. · Ordenar la suspensión de clases en centros de todo nivel educativo.	-	Aire	Semestral	-	x		

135	Decreto 979 de 2006	3	2.3. En el nivel de emergencia: 2.3.2. Cuando la declaratoria se deba a material particulado y/o dióxido de azufre: · Restringir o prohibir, de acuerdo con el desarrollo del episodio, el funcionamiento de toda fuente fija de emisión, incluyendo las quemas controladas. · Restringir o prohibir, según el desarrollo del episodio, la circulación de toda fuente móvil o vehículos, excepto aquellos que estén destinados a la evacuación de la población o a la atención de emergencia. · Ordenar la suspensión de actividades de toda institución de educación. · Ordenar si fuere del caso la evacuación de la población expuesta	-	Aire	Semestral	-	x		
136	Decreto 2331 de 2007	2	A partir de la vigencia del presente decreto, los proyectos de construcción de edificios, en proceso de planeación, diseño, aprobación de autoridad cometente o en ejecución, cuyos usuarios sean entidades oficiales de cualquier orden, deberán prever la utilización de bombillas ahorradoras de energía específicamente lampras fluorescentes compactas (LFC) de alta eficiencia	Director de Obra	Tierra	Semestral	Planos de diseño eléctrico de los proyectos	x		
137	Resolución 910 de 2008	5	Límites máximos de emisión permisibles para vehículos a gasolina. En la Tabla 1 establecen los máximos niveles de emisión que podrá emitir toda fuente móvil clasificada como vehículo automotor con motor a gasolina, durante su funcionamiento en velocidad de crucero y en condición de marcha mínima, ralentí o prueba estática, a temperatura normal de operación. Límites máximos de emisión permisibles para vehículos accionados con gasolina en velocidad de crucero y en condición de marcha mínima, ralentí o prueba estática. Año modelo CO (%) HC (ppm) 1970 y anterior 5,0 800 1971 – 1984 4,0 650 1985 – 1997 3,0 400 1998 y posterior 1 0 200	Director de Obra	Aire	Semestral	Certificado de revisión tecnico-mecánica de los vehículos	x		
138	Resolución 910 de 2008	6	Límites máximos de emisión permisibles para vehículos bi-combustibles gasolina -gas natural vehicular o gasolina - GLP. En la Tabla 2 se establecen los máximos niveles de emisión que podrá emitir toda fuente móvil clasificada como vehículo automotor convertido a gas natural vehicular o GLP, durante su funcionamiento en velocidad de crucero y en condición de marcha mínima, ralentí o prueba estática, a temperatura normal de operación, operando con gas natural vehicular o GLP, respectivamente. Tabla 2. Límites máximos de emisión permisibles para vehículos convertidos a gas natural vehicular o GLP en velocidad de crucero y en condición de marcha mínima, ralentí o prueba estática. Año modelo CO (%) HC (ppm) 1970 y anterior 5,0 800 1971 – 1984 4,0 650 1985 – 1997 3,0 400 1998 y posterior 1 0 200	Director de Obra	aire	Semestral	Certificado de revisión tecnico-mecánica de los vehículos	x		
139	Resolución 1362 de 2007	2	Solicitud de Inscripción en el Registro de Generadores de Residuos o Dese-chos Peligrosos. Todas las personas naturales o jurídicas, públicas o privadas que desarrollen cualquier tipo de actividad que genere residuos o desechos peligrosos, deberán solicitar inscripción en el Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos, mediante comunicación escrita dirigida a la autoridad ambiental de su jurisdicción de acuerdo con el formato de carta establecido en el Anexo número 1 de la presente resolución. La solicitud de inscripción en el registro de generadores se debe efectuar de acuerdo con las categorías y plazos establecidos en el artículo 28 del Decreto 4741 de 2005. Dichos plazos empezarán a contarse, a partir de la fecha de entrada en vigencia de la presente resolución.	Director de Gestión	Tierra	Semestral	Registros de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos	x		
140	Decreto 1299 de 2008	5	Conformación del departamento de gestión ambiental. El Departamento de Gestión Ambiental de las empresas a nivel industrial podrá estar conformado por personal propio o externo. Sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo sexto del presente decreto, cada empresa determinará las funciones y responsabilidades de su Departamento de Gestión Ambiental, las cuales deberán ser divulgadas al interior de cada empresa.	Directora Sistemas de Gestión	Tierra	Semestral		x		

141	Decreto 1299 de 2008	6	Funciones del departamento de gestión ambiental. Además de las funciones que se establezcan dentro de cada una de las empresas a nivel industrial, el Departamento de Gestión Ambiental, deberá como mínimo desempeñar las siguientes funciones: 1. Velar por el cumplimiento de la normatividad ambiental vigente. 2. Incorporar la dimensión ambiental en la toma de decisiones de las empresas. 3. Brindar asesoría técnica - ambiental al interior de la empresa. 4. Establecer e implementar acciones de prevención, mitigación, corrección y compensación de los impactos ambientales que generen. 5. Planificar, establecer e implementar procesos y procedimientos, gestionar recursos que permitan desarrollar, controlar y realizar seguimiento a las acciones encaminadas a dirigir la gestión ambiental y la gestión de riesgo ambiental de las mismas. 6. Promover el mejoramiento de la gestión y desempeño ambiental al interior de la empresa. 7. Implementar mejores prácticas ambientales al interior de la empresa. 8. Liderar la actividad de formación y capacitación a todos los niveles de la empresa en materia ambiental. 9. Mantener actualizada la información ambiental de la empresa y generar informes periódicos. 10. Preparar la información requerida por el Sistema de Información Ambiental que administra el Instituto de Hidrología Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM	Directora Sistemas de Gestión	Tierra Agua Aire	Semestral		x		
142	Decreto 1299 de 2008	7	Información sobre el Departamento de Gestión Ambiental. El representante legal de la empresa a nivel industrial, deberá informar a las autoridades ambientales competentes sobre la conformación del Departamento de Gestión Ambiental, las funciones y responsabilidades asignadas	Directora Sistemas de Gestión	Tierra	Semestral		x		
143	RESOLUCIÓN 1512 DE 2010	Art.1 y 3	Los productores de PCs son los responsables de generar procesos de recolección y gestionar ambientalmente su disposición.	Directora Sistemas de Gestión	Tierra	Semestral	Registro de Disposición de Residuos			
144	RESOLUCIÓN 1511 DE 2010	6	Artículo 6°. Características de los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Bombillas. Los Sistemas deberán tener las siguientes características: a) Permitir a los consumidores devolver los residuos de bombillas a través de puntos de recolección o mecanismos de recolección equivalentes, accesibles y en las cantidades que sean necesarias teniendo en cuenta aspectos tales como la densidad de la población, entre otros	Directora Sistemas de Gestión	Tierra	Periodicidad	Registro de Disposición de Residuos			
145	RESOLUCIÓN 1511 DE 2010	20	Se prohíbe: a) Disponer residuos de bombillas en rellenos sanitarios; b) Quemar residuos de bombillas a cielo abierto; c) Enterrar residuos de bombillas; d) Abandonar residuos de bombillas en el espacio público.	Directora Sistemas de Gestión	Tierra	Periodicidad	Registro de Disposición de Residuos	x		
146	RESOLUCIÓN NÚMERO 1297 DE 2010 (Julio 8)	6	a) Permitir a los consumidores devolver los residuos de pilas y/o acumuladores a través de puntos de recolección o mecanismos de recolección equivalentes, accesibles y en las cantidades que sean necesarias teniendo en cuenta aspectos tales como la densidad de la población, entre otros. b) No generan costos para el consumidor al momento de la entrega de los residuos de pilas y/o acumuladores, ni la obligación de comprar una pila o acumulador nuevo	Directora Sistemas de Gestión	Tierra	Periodicidad	Registro de Disposición de Residuos	x		
147	RESOLUCIÓN NÚMERO 1297 DE 2010 (Julio 8)	16	Obligaciones de los consumidores. Para efectos de aplicación de los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de los Residuos de Pilas y/o Acumuladores, son obligaciones de los consumidores las siguientes: a) Retornar o entregar los residuos de pilas y/o acumuladores a través de los puntos de recolección o los mecanismos equivalentes establecidos por los productores. b) Seguir las instrucciones de manejo seguro suministradas por los productores de pilas y/o acumuladores. c) Separar los residuos de pilas y/o acumuladores de los residuos sólidos domésticos para su entrega en puntos de recolección o mecanismos equivalentes.	Directora Sistemas de Gestión	Tierra	Periodicidad	Registro de Disposición de Residuos	x		
148	RESOLUCIÓN NÚMERO 1297 DE 2010 (Julio 8)	20	Prohibiciones. Se prohíbe a) Disponer residuos de pilas y/o acumuladores en rellenos sanitarios. b) Hacer quemas de residuos de pilas y/o acumuladores a cielo abierto. c) Enterrar residuos de pilas y/o acumuladores. d) Abandonar residuos de pilas y/o acumuladores en el espacio público.	Directora Sistemas de Gestión	Tierra	Periodicidad	Registro de Disposición de Residuos	x		

JEFFERSON BOHORQUEZ
Representante Legal

MARIA DEL PILAR PAIVA
Residente QHSE

En proceso

¡29 AÑOS CONSTRUYENDO PAÍS!!

Bogotá D.C, 28 de abril 2025
Señores:
A quien interese
Ciudad
Bogotá D.C

Ref. Comunicado vertimientos

En cuanto a la consulta del manejo integral de los residuos líquidos procedente de los servicios prestados por nuestra empresa es importante resaltar que estos son llevados y depurados en la Planta de tratamiento de aguas Residuales PTAR ubicada en la Carrera 34 A # 10 - 44 en la ciudad de Bogotá.

Adicionalmente es pertinente mencionar que el permiso de vertimientos de aguas residuales no es requerido a las actividades que generen residuos líquidos al alcantarillado:

Según el Decreto 1955 de 2019 "por medio del cual se expidió el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 Pacto por Colombia pacto por la equidad", se establece en cuanto a los permisos de vertimientos de aguas residuales:

Artículo 13. *Requerimiento de permiso de vertimiento.* ***Solo requiere permiso de vertimiento la descarga de aguas residuales a las aguas superficiales, a las aguas marinas o al suelo.***

Artículo 14. *Tratamiento de aguas residuales. Los prestadores de alcantarillado estarán en la obligación de permitir la conexión de las redes de recolección a las plantas de tratamiento de aguas residuales de otros prestadores y de facturar esta actividad en la tarifa a los usuarios, siempre que la solución represente menores costos de operación, administración, mantenimiento e inversión a los que pueda presentar el prestador del servicio de alcantarillado. El Gobierno nacional reglamentará la materia.*

Adicionalmente, la disposición de residuos líquidos no domésticos a la red de alcantarillado sin tratamiento podrá ser contratada entre el suscriptor y/o usuario y el prestador de servicio público domiciliario de alcantarillado siempre y cuando este último tenga la capacidad en términos de infraestructura y tecnología para cumplir con los parámetros y los valores máximos permisibles en los vertimientos puntuales.

Es importante resaltar que, aunque la Resolución SDA 3957 de 2009 en sus artículos 5 y 9 establecen la obligatoriedad de obtener el permiso de vertimientos y el Plan Nacional de Desarrollo Ley 1955 de 2019 la jerarquía normativa supone la sujeción de cierto rango de normas frente a otras, de lo que se deduce que la resolución debe sujetarse a lo dispuesto por la ley, que, en caso, se trata de una ley orgánica, de superior categoría inclusive entre las propias leyes (Sentencia C-037/2000).

Por consiguiente, el permiso de vertimientos líquidos es un compromiso que **COLOMBIANA DE INGENIERÍA COMBI SAS** estuvo solicitando en el año 2017 pero que la Secretaria Distrital de Ambiente respondió como no necesario toda vez que la normatividad que se referenció en esta carta establece nuevas condiciones para los generadores de vertimientos de aguas residuales.

En compromiso con nuestra política ambiental del cuidado del medio ambiente hacemos caracterizaciones del agua residual tratada en nuestra PTAR Planta de Tratamiento de Agua Residual anualmente con laboratorio acreditado por el IDEAM y cuyos resultados son enviados a la Subdirección del Recurso Hídrico de la Secretaria de Ambiente SDA y a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá EAAB como mecanismo de verificación de nuestro proceso de depuración del agua residual.

Cordialmente

JAVIER AUGUSTO PACHECO MUÑOZ
C.C 79.388.877 de Bogotá D.C
Representante Legal
Colombiana de Ingeniería Combi SAS
Nit 830021507-3
Crra 12B No 2-39 Sur

SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE Folios: 1 Anexos: NO
Radicación #: 2011EE141315 Proc #: 2212650 Fecha: 03-11-2011
Tercero: COLOMBIANA DE INGENIEROS COMBIA LTDA
Dep Radicadora: SUBDIRECCIÓN DE RECURSO HIDRICO Y DEL SUELO
Clase Doc: Salida Tipo Doc: Oficio de Salida

Bogotá DC

Señor
JAVIER AUGUSTO PACHECO MUÑOZ
COLOMBIANA DE INGENIERÍA LTDA. – COMBI
Carrera 12 B No 2 – 39 Sur (Oficinas)
Avenida Caracas No 5 – 08 Sur (planta)
Teléfono: 3335339 – 4099696
Localidad: Antonio Nariño
La Ciudad

Asunto: Radicado No. 2011ER24070 de 2011/03/03
Concepto Técnico 2011CTE5214 de 05/08/2011

Respetado Señor:

Atendiendo su solicitud, me permito informarle que La Secretaría Distrital de Ambiente procedió a realizar la evaluación de la información presentada y de conformidad con la visita técnica de inspección realizada el día 18/05/2011 se determinó entre otros lo siguiente:

- Que la industria COLOMBIANA DE INGENIERÍA LTDA. – COMBI, genera vertimientos no domésticos provenientes del proceso de lavado y mantenimiento de baños portátiles.

- Que el usuario se encuentra exceptuado del trámite de permiso de vertimientos debido a que se encuentra descargando sus vertimientos a la red de alcantarillado público (Artículo 41 del Decreto 3930 de 2010).

Con base en lo anterior La Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo estableció mediante

Concepto Técnico No. 5214 del 05/08/2011

Judy Gutierrez
3353535347

qué el vertimiento generado por la industria COMBI LTDA., representada legalmente por JAVIER AUGUSTO PACHECO MUÑOZ ubicado en el predio identificado con nomenclatura urbana Carrera 12 B No 2 – 39 Sur (oficinas) y Avenida Caracas No 5 – 08 Sur (planta) de la Localidad de Antonio Nariño, ha quedado registrado formalmente ante la Secretaría Distrital de Ambiente mediante:

Consecutivo de Registro de Vertimientos No. 01592, 03 de noviembre del 2011

El registro del vertimiento se mantendrá para las condiciones evaluadas y reportadas en el Radicado No. 2011ER24070 del 03/03/2011, mediante la cual se presentó la solicitud que fue evaluada como registro de vertimientos y las cuales pueden ser verificadas por la Secretaría Distrital de Ambiente en actividades de control y seguimiento ambiental.

El usuario COMBI tendrá como obligaciones:

- Informar oportunamente a la Secretaría Distrital de Ambiente sobre cualquier modificación en la capacidad instalada para el desarrollo de las actividades productivas o de prestación de servicios, modificaciones en las redes o estructuras para el manejo de aguas residuales.

- Mantener en todo momento los vertimientos no domésticos con características físicas y químicas iguales o inferiores a los valores de referencia establecidos en las Tablas A y B del artículo 14 de la Resolución SDA No. 3957 de 2009 y/o la norma que la modifique. De igual forma, se le recuerda que la Secretaria Distrital de Ambiente podrá en cualquier momento verificar el cumplimiento de la norma de vertimiento puntual al alcantarillado público, lo anterior según lo establecido en el Parágrafo 4° del Artículo 03 de la Resolución MAVDT 0075 de 2011.

- No verter aguas residuales procedentes del tratamiento y lavado de las instalaciones, a las calles, calzadas y canales o sistemas de alcantarillado para aguas lluvias, lo anterior de acuerdo al Artículo 15 de la Resolución 3957 de 2009.

- De conformidad con el Artículo 38 del Decreto 3930 de 2010, la industria COMBI LTDA., quien es usuario del prestador del servicio público domiciliario de alcantarillado de la ciudad (Empresa de Acueducto y Alcantarillado de

Bogotá – EAAB), deberá presentar al citado prestador de servicio de alcantarillado, la caracterización de sus vertimientos, de acuerdo con la frecuencia y especificaciones que determine el **Protocolo para el Monitoreo de los Vertimientos en Aguas Superficiales y Subterráneas**, el cual expedirá el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial – MAVDT.

El presente registro se expide sin perjuicio de que La Secretaría Distrital de Ambiente realice las acciones técnicas y jurídicas pertinentes a fin de que se cumpla con las obligaciones ambientales contempladas en la normatividad ambiental vigente.

Paralelamente se hace claridad que el registro de vertimientos otorgado al usuario, es una autorización para que se desarrollen las actividades de eliminación de desperdicios y aguas residuales (baños móviles) en el predio de la Avenida Caracas No 5 – 08 Sur (Planta de tratamiento).

Atentamente,

Maria Odilia Clavijo Rojas
SUBDIRECCIÓN DE RECURSO HIDRICO Y DEL SUELO

Proyectó: Monica Irene Muñoz Molina

Revisó: Pedro Nel Gamba Garcia

Aprobó: Maria Odilia Clavijo Rojas

INFORME DE RESULTADOS
I-68949-25 (1)

IDEAM
Res. N° 1675 de 2023 / 046 de 2024

MUESTRA N°: 1 **CÓDIGO ANASCOL N°:** 68949

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

CLIENTE:	COLOMBIANA DE INGENIERIA COMBI S.A.S	**NIT / CC:**	830021507-3
CONTACTO:	Javier Pacheco	**DIRECCIÓN:**	Carrera 34 A No. 10-44
TELÉFONO:	311 818 88 44	**ACTIVIDAD:**	Alquiler y Arrendamiento de otros tipos de maquinaria, equipo y bienes tangibles n.c.p.

INFORMACIÓN DE LA MUESTRA

MUESTRA TOMADA POR:	Anascol	**PLAN DE MONITOREO No.:**	82– 2025
DEPARTAMENTO:	Bogotá	**MUNICIPIO:**	Bogotá
VEREDA / BARRIO:	Puente Aranda	**COORDENADAS GEOGRÁFICAS** N: / W:	04°36'51.40" / 74°05'55.00"
FECHA DE MUESTREO:	2025-03-11	**TIPO DE MUESTRA:**	Agua Residual no Doméstica
HORA DE MUESTREO:	08:00 – 16:00 Horas	**FECHA DE RECEPCIÓN:**	2025-03-12
IDENTIFICACIÓN DE LA MUESTRA:	Colombiana de Ingenieria Combi S.A.S	**FECHA DEL REPORTE:**	2025-04-02

1. ANTECEDENTES

COLOMBIANA DE INGENIERIA COMBI S.A.S. a través de Anascol, realizó el 11 de marzo de 2025, un muestreo Compuesto de 8 horas con intervalos de 30 minutos para la medición en campo de Caudal, pH, Temperatura y cada 60 minutos para los Solidos Sedimentables; así como la toma de muestra para el análisis en el laboratorio las siguientes variables: Aceites y grasas, Acidez, Alcalinidad, Aluminio, Arsénico, Compuestos Orgánicos Halogenados Adsorbibles (AOX), Bario, Berilio, Boro, Compuestos Orgánicos Volátiles (BTEX), Cadmio, Cianuro Total, Cloruros, Cobalto, Cobre, Color Verdadero (436nm, 525nm, 620nm), Compuestos Semivolátiles Fenólicos, Cromo, Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO5), Demanda Química de Oxígeno (DQO), Dureza Cálcica, Dureza Total, Estaño, Fenoles, Fósforo Total, Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP), Fósforo Reactivo Total (Leído como Ortofosfato), Hidrocarburos, Litio, Manganeso, Mercurio, Molibdeno, Níquel, Nitrato, Nitrito, Nitrógeno Amoniacal, Nitrógeno Kjeldahl, Plomo, Selenio, Solidos Suspendidos Totales, Sulfatos, Sulfuros, Surfactantes Aniónicos como SAAM, Vanadio y Zinc. Lo anterior con el propósito de verificar el cumplimiento del artículo 5, 14 y 16 de la Resolución 0631 del 17 de marzo del 2015 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, y la resolución 3957 de 2009 de la Secretaría Distrital de Ambiente - SDA.

2. DESCRIPCIÓN DEL MUESTREO

Se realizó un muestreo Compuesto de 8 horas, de acuerdo con el Protocolo para el monitoreo y seguimiento del agua, IDEAM, 2021. Variables medidas en campo: pH (SM 4500-H+ B), Temperatura (SM 2550 B), Sólidos Sedimentables (SM 2540 F) y Caudal (Volumétrico) y el procedimiento interno para la toma y preservación de muestras de agua residual (PT0067) de la siguiente manera: Los envases deben estar posteriormente purgados por lo cual es necesario tomar una pequeña cantidad de muestra, tapar, agitar fuertemente y desechar; recolectar en un recipiente con un cronómetro medir el tiempo para hallar el caudal (L/s), posteriormente realizar la medición de los parámetros in situ establecidos en la orden de servicio; tomar la muestra en el envase hasta el rebose, almacenar en la nevera con hielo para preservar a una temperatura de 4 ± 2 °C.

Carrera 72 A No. 51 - 64 Normandía, Bogotá D.C. – Tel: 515 09 78 / 800 72 97 – Correo: comercial@anascol.com / direccion.tecnica@anascol.com

La composición se realiza teniendo en cuenta el caudal tomado en cada muestra puntual (es decir, el tiempo que tarda en llenarse cierto volumen). Al finalizar la jornada se recolectan 6 L. Por otra parte, para el análisis de: Aceites y Grasas, Acidez, Alcalinidad, Compuestos Orgánicos Halogenados Adsorbibles (AOX), Compuestos Orgánicos Volátiles (BTEX), Compuestos Semivolátiles Fenólicos, Hidrocarburos Aromáticos Policiclicos (HAP) y Sulfuros. Se tomó una muestra puntual a las 12:00 horas en un recipiente de vidrio de boca ancha de capacidad 1L; para el análisis de Sólidos Sedimentables es utilizado un cono Imhoff de 1 L, efectuando mediciones a intervalos de 1 hora durante todo el muestreo. Por último, las muestras se preservan de acuerdo con el procedimiento de toma y preservación (DT-0177), como puede apreciarse en la siguiente tabla:

Tabla 1. Preservación de las muestras.

VARIABLES	PRESERVACIÓN
Aceites y Grasas e Hidrocarburos	Adicionar HCl o H_2SO_4 hasta pH ≤ 2, Refrigerar, ≤ 6°C
Demanda Química de Oxígeno – DQO, Fenoles, Fósforo Total, Fósforo Reactivo Total (Leído como Ortofosfato), Nitrógeno Amoniacal, Nitrógeno Kjeldahl	Adicionar H_2SO_4 hasta pH ≤ 2 y refrigerar ≤ 6°C
Dureza Cálcica, Dureza Total, Aluminio, Arsénico, Bario, Berilio, Boro, Cadmio, Cobalto, Cobre, Cromo, Estaño, Litio, Manganeso, Mercurio, Molibdeno, Níquel, Plomo, Selenio, Vanadio, Zinc.	Adicionar HNO_3 hasta pH ≤ 2 y refrigerar ≤ 4°C ± 2°C
Cianuro Total	Adicionar NaOH hasta pH > 12 y refrigerar ≤ 6°C
Demanda Bioquímica de Oxígeno – DBO_5, Sólidos Suspendidos Totales, Alcalinidad, Acidez, Surfactantes Aniónicos como SAAM, Nitrato, Nitrito, Color verdadero (436 nm, 525 nm, 620 nm), Cloruro, Sulfato.	Refrigerar ≤ 6 °C
Sulfuros	4 gotas de acetato de zinc 2N/100ml; adicionar NaOH hasta pH > 9, Refrigerar ≤ 6 °C
Compuestos Orgánicos Halogenados Adsorbibles (AOX)	Adicionar 5ml Bisulfito de sodio 1 molar (Cuando la muestra presenta cloro activo), preservar con 1ml de ácido nítrico concentrado, para asegurar un pH < a 2
Compuestos Orgánicos Volátiles (BTEX)	4 ± 2°C, Muestras con Cloro; Añadir (Tiosulfato de sodio 30mg/120ml muestra)
Compuestos Semivolátiles Fenólicos, Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	4 ± 2°C, Muestras con Cloro; Añadir (Tiosulfato de sodio 0,92ml al 10%)

Fuente: Anascol, 2025

3. COMENTARIOS

Para la medición de parámetros *in situ* se utilizó el equipo de código 11555. Durante el monitoreo el clima fue templado, con ausencia de lluvias en la zona el día previo a la toma de muestras.

El punto de monitoreo se encuentra ubicado en la ciudad de Bogotá en la localidad de Puente Aranda, dentro de las instalaciones de Colombiana de Ingeniería Combi S.A.S, El recurso proviene de la limpieza de los baños portátiles, la muestra se toma de una tubería 1 ½ pulgada en PVC con caída a la caja. Cuenta con un sistema de tratamiento que consta de un tanque homogeneizador descalcificador, tanque de cribado, proceso de electro floculación, tanque sedimentador acelerada también con filtros de carbón activado y ultrafiltración.

Al momento de la toma de muestra el recurso presento un color translucido, olor aceptable, sin material flotante, sin trazas de grasas, sin vectores y sin espuma.

Carrera 72 A No. 51 - 64 Normandía, Bogotá D.C. – Tel: 615 09 78 / 800 72 97 – Correo: comercial@anascol.com / direccion.tecnica@anascol.com

Fotografía 1. Panorámica Punto de muestreo.



Fuente: Anascol, 2025.

Fotografía 2. Toma de muestra.



Fuente: Anascol, 2025.

4. RESULTADOS

La siguiente tabla reportan los resultados obtenidos en laboratorio y en campo mediante las Técnicas Analiticas alli descritas, que han sido acreditadas por el IDEAM a partir de la Resolución 1675 del 04 de diciembre de 2023 / Resolución 046 del 15 de enero de 2024.

Tabla 2. Determinación de variables *In Situ*

No. Muestra	Hora	pH (Unidades)	Incertidumbre	Temperatura (°C)	Incertidumbre	Sólidos Sedimentables (mL/L)	Incertidumbre Sólidos Sedimentables (mL/L)
1	8:00	6,00	0,2	16,00	0,08	0,10	0,004
2	8:30	6,01	0,2	16,10	0,08	-	-
3	9:00	6,02	0,2	16,30	0,08	0,10	0,004

Carrera 72 A No. 51 - 64 Normandía, Bogotá D.C. – Tel: 615 09 78 / 800 72 97 – Correo: comercial@anascol.com / direccion.tecnica@anascol.com

No. Muestra	Hora	pH (Unidades)	Incertidumbre	Temperatura (°C)	Incertidumbre	Sólidos Sedimentables (mL/L)	Incertidumbre Sólidos Sedimentables (mL/L)
4	9:30	6,00	0,2	16,50	0,08	-	-
5	10:00	6,04	0,2	16,10	0,08	0,10	0,004
6	10:30	6,05	0,2	15,80	0,08	-	-
7	11:00	6,06	0,2	15,90	0,08	0,10	0,004
8	11:30	6,02	0,2	16,00	0,08	-	-
9	12:00	6,01	0,2	16,20	0,08	0,10	0,004
10	12:30	6,04	0,2	16,30	0,08	-	-
11	13:00	6,10	0,2	16,20	0,08	0,10	0,004
12	13:30	6,08	0,2	16,10	0,08	-	-
13	14:00	6,14	0,2	16,50	0,08	0,10	0,004
14	14:30	6,22	0,2	16,40	0,08	-	-
15	15:00	6,30	0,2	16,60	0,08	0,10	0,004
16	15:30	6,32	0,2	16,40	0,08	-	-
17	16:00	6,35	0,2	16,00	0,08	-	-

-Variable no analizada

Tabla 3. Determinación de alícuotas para el análisis de las variables.

No. Muestra	Hora	Tiempo (s)	Volumen (mL)	Caudal (L/s)	Incertidumbre Q (L/s)	Alícuota (mL)	Suma de caudal (L/s)
1	8:00	30,09	250	0,008	0,00014	61	0,819
2	8:30	30,09	330	0,011	0,00019	80	Caudal promedio (L/s)
3	9:00	30,02	260	0,009	0,00015	63	0,048
4	9:30	10,03	520	0,052	0,00090	380	Volumen a componer (mL)
5	10:00	8,09	530	0,066	0,00113	480	6000
6	10:30	8,02	550	0,069	0,00119	502	
7	11:00	8,30	520	0,063	0,00108	459	
8	11:30	8,15	500	0,061	0,00106	449	
9	12:00	8,35	520	0,062	0,00108	456	
10	12:30	8,25	500	0,061	0,00105	444	
11	13:00	8,20	510	0,062	0,00108	455	
12	13:30	8,15	500	0,061	0,00106	449	
13	14:00	8,09	520	0,064	0,00111	471	
14	14:30	15,01	500	0,033	0,00058	244	
15	15:00	15,06	510	0,034	0,00059	248	
16	15:30	10,15	530	0,052	0,00090	382	
17	16:00	10,13	520	0,051	0,00089	376	

- **Cálculo de Caudal volumétrico:**

$$Q = \frac{V}{t}$$

Dónde:
Q = Caudal en litros por segundo
V = Volumen en litros,
t = Tiempo en Segundos, s.

- **Cálculo del Caudal Promedio:**

$$Qp = \frac{\sum_{i}^{n} Qi}{N} \qquad \sum_{i}^{n} Qi = \text{Sumatoria de caudales (L/s.)}$$

Dónde:
Qp=Caudal promedio en litros por segundo

Carrera 72 A No. 51 - 64 Normandía, Bogotá D.C. – Tel: 615 09 78 / 800 72 97 – Correo: comercial@anascol.com / direccion.tecnica@anascol.com

N: Número de Alícuotas

- **Cálculo de Alícuotas:**

$$Vi = \frac{Qi * V}{\sum Qi}$$

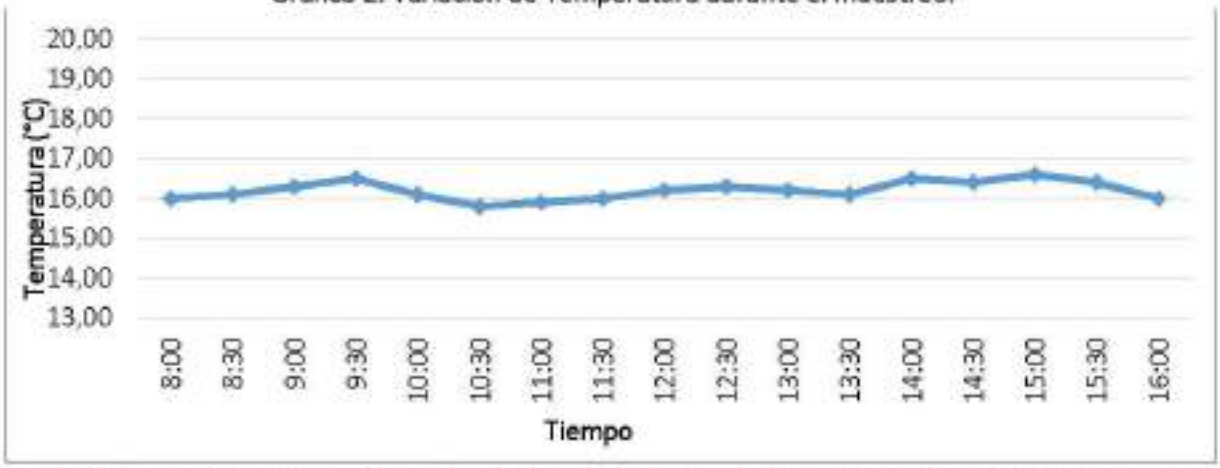
Dónde:
Vi = Volumen cada alicuota o porción muestra (mL)
V = Volumen total a componer (mL)
Qi = Caudal instantáneo de cada muestra (L/s.)

Gráfico 1. Variación del pH durante el muestreo.



En el Gráfico 1 se observa la variación del pH durante el periodo de muestreo, donde el mínimo y el máximo valor corresponden a 6,00 – 6,35 Unidades de pH respectivamente.

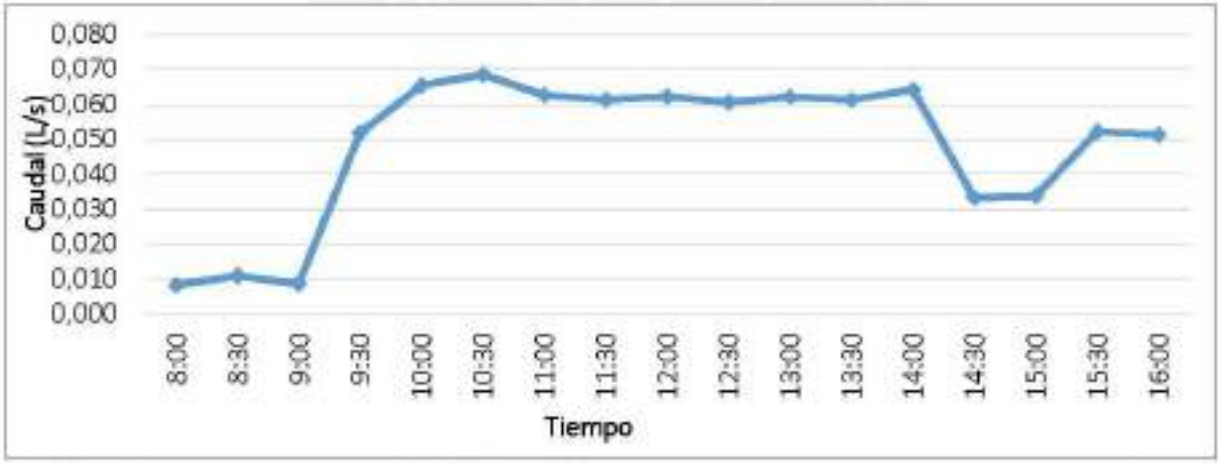
Gráfico 2. Variación de Temperatura durante el muestreo.



En el Gráfico 2 se observa la variación de la temperatura durante el periodo de muestreo, donde el mínimo y el máximo valor corresponden a 15,80 – 16,60 °C respectivamente.

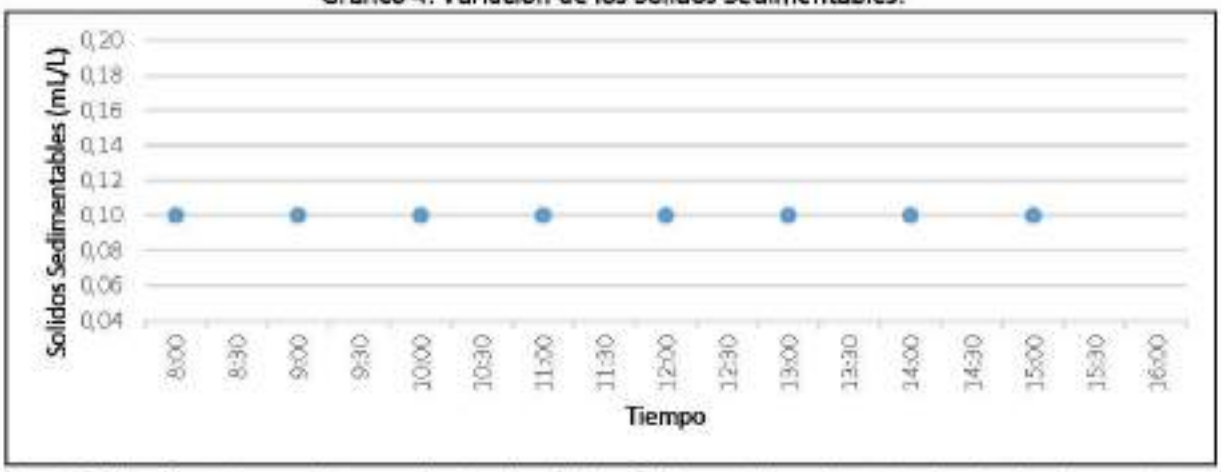
Carrera 72 A No. 51 - 64 Normandía, Bogotá D.C. – Tel: 615 09 78 / 800 72 97 – Correo: comercial@anascol.com / direccion.tecnica@anascol.com

Gráfico 3. Variación del Caudal durante el muestreo.



En el Gráfico 3 se observa la variación del Caudal durante el periodo de muestreo, donde el mínimo y el máximo valor corresponden a 0,008– 0,069 L/s respectivamente.

Gráfico 4. Variación de los Sólidos Sedimentables.



En el Gráfico 4 se observa los resultados de sólidos Sedimentables durante el periodo de muestreo, donde se mantiene el valor en 0,10 L/s respectivamente.

Carrera 72 A No. 51 - 64 Normandía, Bogotá D.C. – Tel: 615 09 78 / 800 72 97 – Correo: comercial@anascol.com / direccion.tecnica@anascol.com

Tabla 3. Resultados obtenidos del análisis en el laboratorio y/o en campo y comparación normativa.

Variable		Método	Unidades	Fecha de análisis	Resultado	Incertidumbre	Res. 0631 de 2015 Art. 5, 14 y Art. 16**
ANÁLISIS FISICOQUÍMICO							
Aceites y Grasas		NTC 3362 C.	mg/L	2025-03-14	< 1,000	*	75**
Acidez		SM 2310 B.	mg $CaCO_3$/L	2025-03-13	< 10,00	*	Análisis y Reporte
Alcalinidad		SM 2320 B.	mg $CaCO_3$/L	2025-03-13	16,90	0,0196	Análisis y Reporte
Aluminio		SM 3030E, SM 3111D	mg/L	2025-03-26	< 0,500	*	3,00
Arsénico		SM 3114 B	mg/L	2025-03-28	< 0,010	*	0,10
Compuestos Orgánicos Halogenados Adsorbibles (AOX)		ISO 9562	mg/L	2025-03-12	0,445	0,0362	Análisis y Reporte
Bario		SM 3030E, SM 3111D	mg/L	2025-03-28	< 0,500	*	2,00
Berilio		SM 3030E, SM 3111D	mg/L	2025-03-27	< 0,040	*	Análisis y Reporte
Boro		ISO 9390	mg/L	2025-03-13	< 0,050	*	Análisis y Reporte
Compuestos Orgánicos Volátiles (BTEX)		-	-	-	-	-	Análisis y Reporte
Benceno		ASTM D 6520	mg/L/****	2025-03-19	< 0,160	*	
Tolueno					< 0,160		
Etilbenceno					< 0,160		
o-Xileno					< 0,160		
m+p Xileno					< 0,160		
Cadmio		SM 3030E, SM 3111B	mg/L	2025-03-27	< 0,050	*	Análisis y Reporte
Cianuro Total		SM 4500-CN- B, C, F.	mg/L	2025-03-18	< 0,400	*	0,50
Cloruros		SM 4500-Cl-B.	mg/L	2025-03-13	9,86	0,288	500,00
Cobalto		SM 3030E, SM 3111B	mg/L	2025-03-27	< 0,100	*	Análisis y Reporte
Cobre		SM 3030E, SM 3111B	mg/L	2025-03-27	< 0,020	*	1,00
Color verdadero	436 nm	ISO 7887 B.	m^{-1}	2025-03-12	< 1,000	*	Análisis y Reporte
	525 nm				< 1,000	*	
	620 nm				< 1,000	*	
Compuestos Semivolátiles Fenólicos		-	-	-	-	-	Análisis y Reporte
Fenol		EPA 3510C, EPA 3650 B, EPA8041 A.		2025-03-21	< 0,000025	*	
2-Clorofenol					< 0,000025		
2-Metilfenol (o-cresol)					< 0,000025		
2-Nitrofenol					< 0,000025		

Carrera 72 A No. 51 - 64 Normandía, Bogotá D.C. – Tel: 615 09 78 / 800 72 97 – Correo: comercial@anascol.com / direcciontecnica@anascol.com

Variable	Método	Unidades	Fecha de análisis	Resultado	Incertidumbre	Res. 0631 de 2015 Art. 5, 14 y Art. 16**
4-Metilfenol (p-Cresol)				< 0,000025		
2,6-Diclorofenol				< 0,000025		
4-Nitrofenol				< 0,000025		
2,4-Dinitrofenol				< 0,000025		
4,6-Dinitro-2-metil-fenol (2-Metil-4,6-Dinitrofenol)		mg/L****		< 0,000025		
Pentaclorofenol				< 0,000025		
Cromo	SM 3030E, SM 3111B	mg/L	2025-03-28	< 0,200	*	0,50
Demanda Bioquímica de Oxígeno – DBO_5	SM 5210 B Modificado, ASTM D 888-18 C.	mg O_2/L	2025-03-12	< 0,1*****	*	1200**
Demanda Química de Oxígeno – DQO	SM 5220 D.	mg O_2/L	2025-03-18	< 20	*	3000**
Dureza Cálcica	SM 3500-Ca B.	mg $CaCO_3$/L	2025-03-17	21,21	0,0342	Análisis y Reporte
Dureza Total	SM 2340 C.	mg $CaCO_3$/L	2025-03-17	24,75	0,0437	Análisis y Reporte
Estaño	SM 3030 E, SM 3111 D	mg/L	2025-03-26	< 1,000	*	Análisis y Reporte
Fenoles	SM 5530 B, D	mg/L	2025-03-13	< 0,100	*	0,20
Fósforo Total	SM 4500-P B, 4 E.	mg P/L	2025-03-18	0,090	0,004	Análisis y Reporte
Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	-	-	-	-	-	
Naftaleno				< 0,025		
Acenafteno				< 0,025		
Acenaftileno				< 0,025		
Antraceno				< 0,025		
Benzo(a) antraceno				< 0,025		Análisis y Reporte
Benzo(a) pireno	EPA 3510C, EPA 3630 C, EPA 8100	mg/L****	2025-03-19	< 0,025	*	
Benzo(b+K) fluoranteno				< 0,025		
Fluoranteno				< 0,025		
Fluoreno				< 0,025		
Fenantreno				< 0,025		
Pireno				< 0,025		
Fósforo Reactivo Total (Leído como Ortofosfato)	SM 4500 P-E.	mg P/L	2025-03-12	< 0,050	*	Análisis y Reporte

Carrera 72 A No. 51 - 64 Normandía, Bogotá D.C. – Tel: 615 08 78 / 800 72 97 – Correo: comercial@anascol.com / direcciontecnica@anascol.com

Variable	Método	Unidades	Fecha de análisis	Resultado	Incertidumbre	Res. 0631 de 2015 Art. 5, 14 y Art. 16**
Hidrocarburos	NTC 3362 C, F	mg/L	2025-03-17	< 1,000	*	10,00
Litio	SM 3030E, SM 3111B	mg/L	2025-03-28	< 0,100	*	Análisis y Reporte
Manganeso	SM 3030E, SM 3111B	mg/L	2025-03-26	< 0,100	*	Análisis y Reporte
Mercurio	SM 3112 B	mg/L	2025-03-31	< 0,001	*	0,01
Molibdeno	SM 3030E, SM 3111D	mg/L	2025-03-28	< 0,800	*	Análisis y Reporte
Níquel	SM 3111B	mg/L	2025-03-26	< 0,050	*	0,50
Nitrato	SM 4500 NO_3-D.	mg N-NO_3/L	2025-03-12	< 0,500	*	Análisis y Reporte
Nitrito	SM 4500 NO_2-B.	mg N-NO_2/L	2025-03-12	< 0,005	*	Análisis y Reporte
Nitrógeno Amoniacal	SM 4500 NH_3 B, C.	mg/L	2025-03-12	< 2,00	*	Análisis y Reporte
Nitrógeno Kjeldahl	SM 4500-Norg C, SM 4500 NH_3 B, C.	mg/L	2025-03-13	< 4,00	*	--
Plomo	SM 3030 E, SM 3113 B	mg/L	2025-03-25	< 0,100	*	0,20
Selenio	SM 3114 B	mg/L	2025-03-19	< 0,010	*	0,20
Sólidos Suspendidos Totales	SM 2540 D	mg/L	2025-03-13	< 20,00	*	600**
Sulfato	SM 4500 SO_4^{2-} E.	mg/L	2025-03-13	< 10,000	*	600,00
Sulfuro	SM 4500-S2 – F	mg/L	2025-03-18	< 1,00	*	Análisis y Reporte
Surfactantes Aniónicos como SAAM[2]	SM 5540 C	mg/L	2025-03-12	16,000	0,0143	Análisis y Reporte
Vanadio	SM 3030E, SM 3111D	mg/L	2025-03-27	< 1,000	*	1,00
Zinc	SM 3030E, SM 3111B	mg/L	2025-03-26	0,065	0,004	3,00
pH[1](min – máx.)	SM 4500 H + B.	Unidades de pH	2025-03-11	6,00	0,2	5,00 a 9,00**
				6,35	0,2	
Temperatura[1](min – máx.)	SM 2550 B	°C	2025-03-11	15,80	0,08	40,00***
				16,60	0,08	
Sólidos Sedimentables[1]	SM 2540 F.	mL/L	2025-03-11	0,10	0,004	7,5**
Caudal[1](min – máx.)	Volumétrico.	L/s	2025-03-11	0,008	0,00014	--
				0,069	0,00119	

N.A. No Aplica; N.R. No Reporta

Nota1: Los resultados indicados como < (menor que) refieren concentraciones inferiores a los límites de cuantificación del método analítico

SM: "STANDARD METHODS for the examination of water and Wastewater" 23rd Edition 2017; ASTM: " American Society for Testing and Materials"; NTC. "Norma Técnica Colombiana"; ISO. "International Organization for Standardization"; EPA. "Environmental Protection Agency"

[1]Variable In-Situ

[2]Calculado como LSS, peso molecular 288,4

Acidez a pH: 8,30 UN de pH.

Alcalinidad a pH: 4,30 UN de pH.

Carrera 72 A No. 51 - 64 Normandía, Bogotá D.C. – Tel: 615 09 78 / 800 72 97 – Correo: comercial@anascol.com / direcciontecnica@anascol.com

pH después de filtrado: 6,64 UN de pH

* La concentración se encuentra por debajo del Límite de Cuantificación del Método (LCM), por lo tanto, no se estima la incertidumbre.

** Debido a que es un vertimiento al alcantarillado público se aplican las mismas exigencias establecidas para el parámetro respectivo en la actividad específica para los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales; multiplicado por un factor de 1,5. Adicionalmente, el valor de pH para este tipo de vertimientos es de 5,00 a 9,00 unidades para todas las actividades económicas.

***Art 5. Del parámetro de la temperatura y la zona de mezcla térmica. Para todas las actividades industriales, comerciales o de servicios que realicen vertimientos puntuales de aguas residuales a un cuerpo de agua superficial o a los sistemas de alcantarillado público, tendrán en el parámetro de temperatura como valor límite máximo permisible el de 40,00 °C

**** Se realiza conversación de unidades para comparación normativa

*****Situación 4, todos los resultados dan como resultado un consumo de DQ < 2 mg/L

Res 0631. Por la cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado público y se dictan otras disposiciones.

Artículo 14. Parámetros fisicoquímicos para monitorear y sus valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales de aguas residuales no domésticas (ARnD) de actividades asociadas con servicios y otras actividades. (Atención a la Salud Humana y Atención Medica con y sin internación)

Artículo 16: Parámetros fisicoquímicos y valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales de aguas residuales no domésticas al Alcantarillado público.

– Variable no reglamentada.

__Variable que incumple la normatividad.

Carrera 72 A No. 51 - 64 Normandía, Bogotá D.C. – Tel: 615 09 78 / 800 72 97 – Correo: comercial@anascol.com / direcciontecnica@anascol.com

5. CONCLUSIONES

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos y comparándolos con los valores establecidos en el artículo 5, 14 y 16 de la Resolución 0631 de 17 de marzo de 2015, emitida por Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS); para la muestra tomada en **COLOMBIANA DE INGENIERIA COMBI S.A.S**, se evidenció que la totalidad de las variables analizadas se encuentran dentro de los límites permisibles establecidos en la norma.

6. OBSERVACIONES

Resultados confidenciales validos únicamente para la muestra analizada, en documento original y firmado.
Está prohibida la reproducción total o parcial de este reporte sin la autorización de Anascol.
Nota: (1) Original (2) Modificado

7. ANEXOS

- Cromatograma (3 Página)
- Hojas de Campo (4 Páginas).
- Certificado de calibración (2 Páginas).
- Resolución de acreditación (82 Páginas).

Elaboró: A.D

Revisó

LAURA PARRA MEDINA
COORDINADORA DE INFORMES TÉCNICOS (IA)
M.P. 091021-0656304 CND

Aprobó

JOHN A. ALZATE C.
COORDINADOR DE LABORATORIO
(Q. M.Sc., Ph.D.), P.Q.- 2863

Fin del Informe

Carrera 72 A No. 51 - 64 Normandía, Bogotá D.C. – Tel: 615 0978 / 800 72 97 – Correo: comercial@anascol.com / direccion.tecnica@anascol.com

Lab name: ANASCOL SAS
Analysis date:
Method:
Lab ID:
Column:



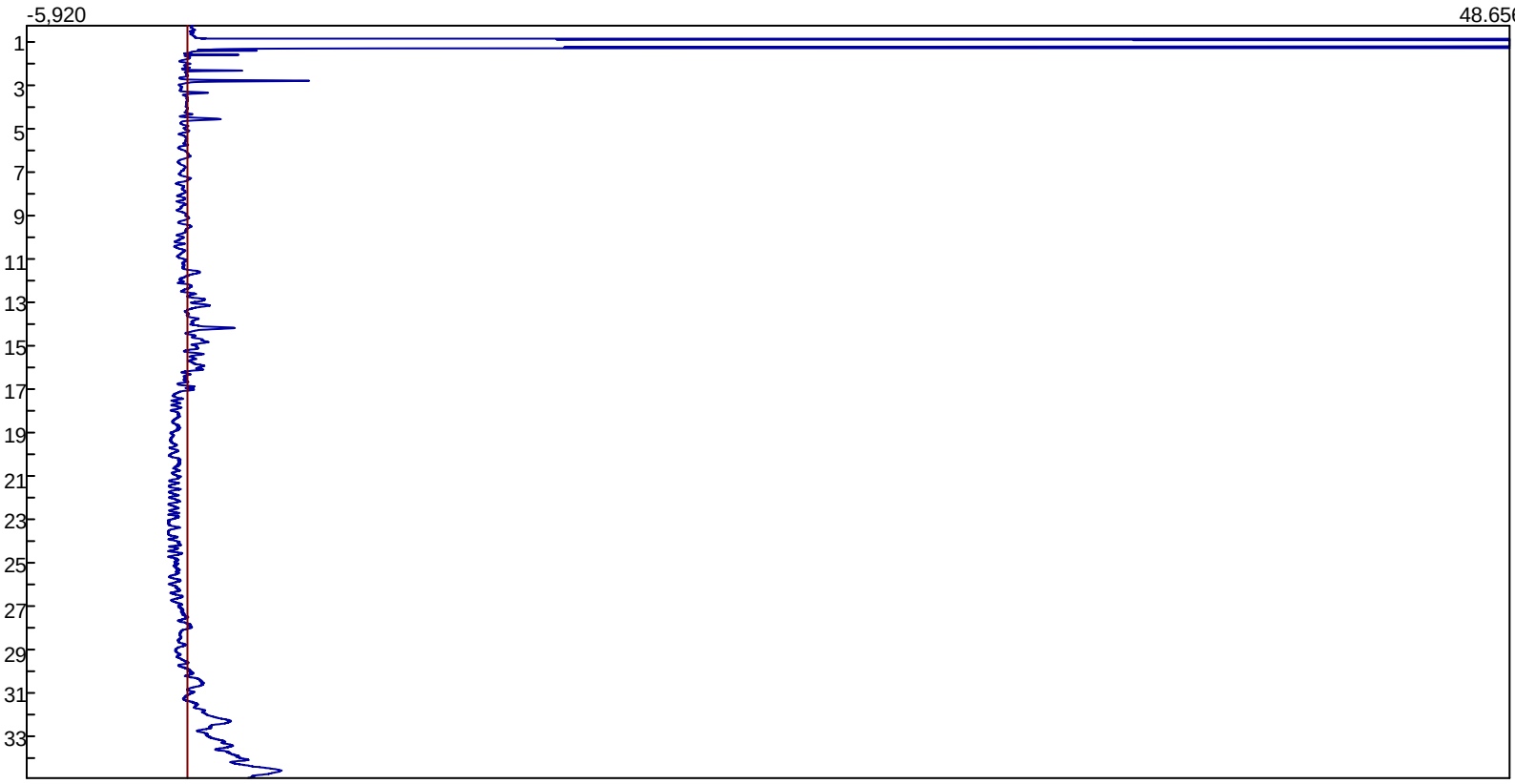
03/19/2025 08:19:37 ANALISIS DE BTEX AGUA RESIDUAL NO DOMESTICA RESTEK 30 METER RXT-5 Sample: ARND 68949

External Operator: UR

Number	Component	Retention Units	
1	Benceno	0,000	0,0000 ug/L
3	Tolueno	0,000	0,0000 ug/L
4	etilbenceno	0,000	0,0000 ug/L
5	m-p Xileno	0,000	0,0000 ug/L
6	o xileno	0,000	0,0000 ug/L
0			0,0000



Lab name: ANASCOL SAS
Analysis date:
Method:
Lab ID:
Column:



03/21/2025 15:57:32
ANALISIS DE FENOLES
AGUA RESIDUAL NO DOMESTICA
RESTEK 30 METER RXT-5
Sample: ARND 68949
Operator: UR

Number	Component	Retention	External	Units
1	PHENOL	0,000	0,0000	ug/L
2	2 chlorophenol	0,000	0,0000	ug/L
3	O - CRESOL	0,000	0,0000	ug/L
4	p- CRESOL	0,000	0,0000	ug/L
5	2 NITROPHENOL	0,000	0,0000	ug/L
6	2_4 DIMETHYLPHENOL	0,000	0,0000	ug/L
7	2_4 DICHLOROPHENOL	0,000	0,0000	ug/L
8	BENZOIC ACID	0,000	0,0000	ug/L
9	2_6 DICHLOROPHENOL	0,000	0,0000	ug/L
10	4 CHLORO 3 METHYLPHENOL	0,000	0,0000	ug/L
11	2_4_6 TRICHLOROPHENOL	0,000	0,0000	ug/L
12	2_4_5 TRICHLOROPHENOL	0,000	0,0000	ug/L
13	2_4 DINITROPHENOL	0,000	0,0000	ug/L
14	4 NITROPHENOL	0,000	0,0000	ug/L



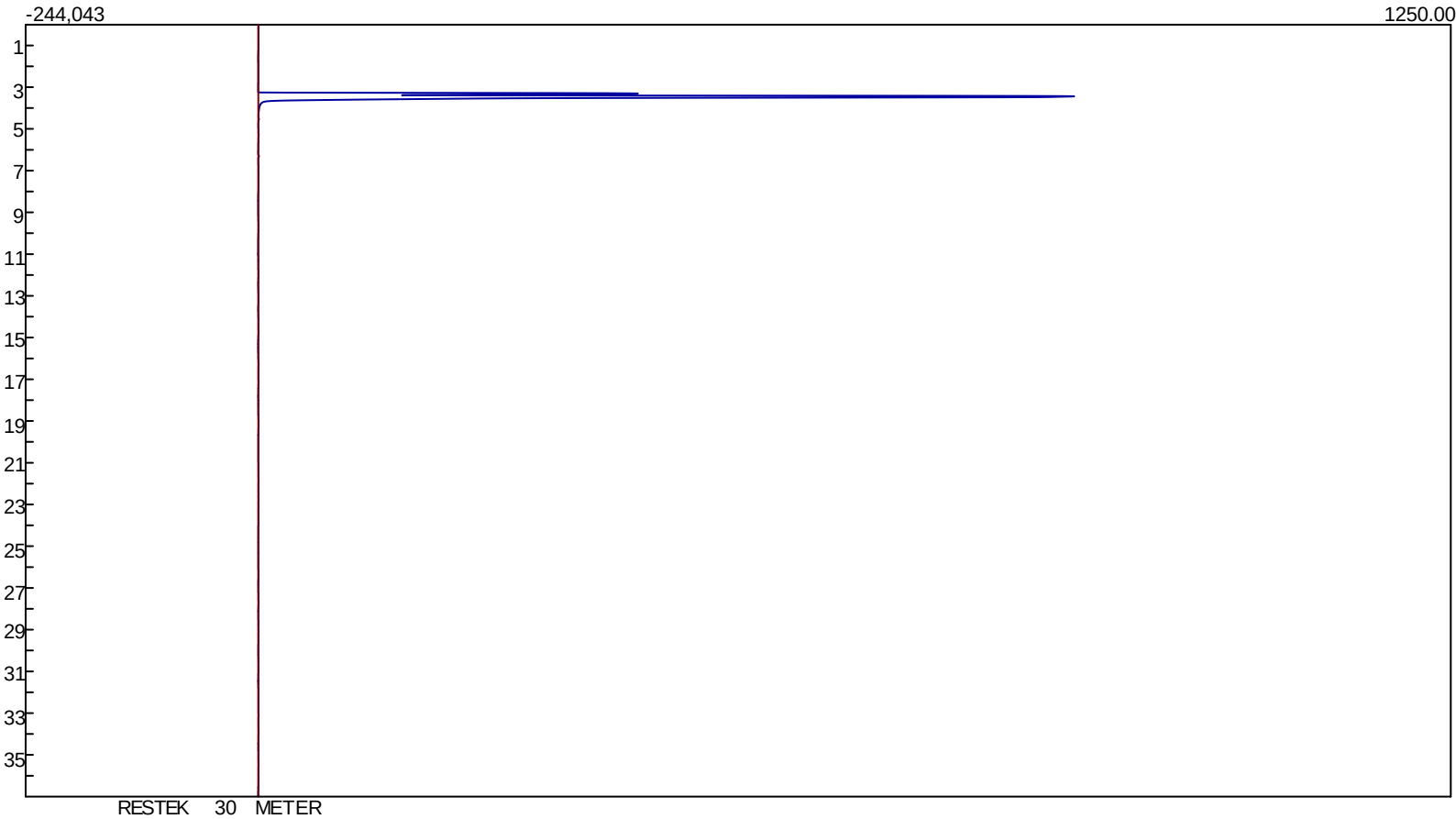
Lab name: ANASCOL SAS
Analysis date:
Method:
Lab ID:
Column:

15	2_3_4_6 TETRACHLOROPHENOL		0,000	0,0000 ug/L
16	4_6 DINITRO 2 METHYLPHENOL		0,000	0,0000 ug/L
17	PENTACHLOROPHENOL		0,000	0,0000 ug/L
0				0,0000

03/19/2025 14:20:59
ANALISIS DE HAP's
AGUA RESIDUAL NO DOMESTICA

Number	Component	Retention Units	External
1	Naftaleno	0,000	0,0000 ug/L
2	Acenaftileno	0,000	0,0000 ug/L
3	Acenafteno	0,000	0,0000 ug/L
4	Fluoreno	0,000	0,0000 ug/L
8	Pireno	0,000	0,0000 ug/L
6	Antraceno	0,000	0,0000 ug/L
7	Fluoranteno	0,000	0,0000 ug/L
5	Fenantreno	0,000	0,0000 ug/L
12	Benzo(k)fluoranteno	0,000	0,0000 ug/L
13	Benzo(a)pireno	0,000	0,0000 ug/L
10	Criseno	0,000	0,0000 ug/L
9	Benzo(a)antraceno	0,000	0,0000 ug/L
11	Benzo(b)fluoranteno	0,000	0,0000 ug/L
14	Indeno(1_2_3-cd)pireno	0,000	0,0000 ug/L
15	Dibenzo(a_h)antraceno	0,000	0,0000 ug/L
16	Benzo(g_h_i)perileno	0,000	0,0000 ug/L
0			0,0000

Lab name: ANASCOL SAS
Analysis date:
Method:
Lab ID:
Column:



RESTEK 30 METER
RXT-5 Sample: ARND 68949
Operator: UR



HOJA SOL			

MUESTRA N° AGUA 1 CÓDIGO ANASCOL N° 68949

1. Datos de la Muestra

Nombre del Cliente: Colombiana de Ingeniería Combi SAS — Lugar de Muestreo: Colombiana de Ingeniería Combi S.A.S

Plan Monitoreo N.: B2 2015 — Fecha (AAAA/MM/DD): 2015-03-11

Depart./Municipio: Cundinamarca - Bogotá — Hora (HH:MM): 08:00

Vereda o Barrio: Fonte Aranda — Coordenadas: N: 04° 36' 51.40' W: 074° 05' 55.00'' Altura

Tipo de Muestreo: Simple ☐ Compuesto ☒ Integrado ☐

Tipo de Muestra: ARD ☐ AReD ☒ Superficial ☐ Subterránea ☐ Potable ☐
Piscinas ☐ Marina ☐ Lluvia ☐ Urbanizados ☐ Cruda / Tratada ☐

2. Características del punto de muestreo

Ubicación del punto: El punto de Muestreo Esta Ubicado dentro de la Instalacion de Colombiana de Ingenieria Combi

Clima: Frío ☐ Templado ☒ Cálido ☐ — Llovió el día anterior: SI ☐ NO ☒

Características del agua: Se observo una cola de agua translucida, con Aceites, sin materia flotante sin trazas de grasas, sin Ventas, sin Espuma.

Procedencia del agua: El agua proviene de la limpieza de Baños Portatiles NO

Sistema de tratamiento: Trampa Grasa, Luego sistema primario TANQUE Homogenizacion, desengrasador, tanque de TANQUE Sedimentador Aeróbico, tanque de aireacion, filtro Carbon Activado, U.V. Aluminio, desinfectores Externos y Caudal.

Estado y características del sitio de toma de muestra: La muestra se toma de una tubería 1½ pie con cay a lo Caja

Destino del vertimiento: Cuerpo de Agua ☐ Nombre: ____ EAAB Alcantarillado ☒ Otro ☐ Cual? ____

Vegetación predominante: N/A

Fauna silvestre y/o doméstica: N/A

Actividades principales de la zona y usos del suelo/agua: los usos del suelo es Industrial

Uso y destinación del recurso: Monitoreo de agua.

Distancia desde la superficie a la lámina de agua:	Tiempo de purga hasta estabilizar:	Profundidad total del pozo o acuífero:
—	—	—

Tipo de muestreo: Piezómetro ☐ Pozo ☐ Otro ☐ — Método de Muestreo: A profundidad ☐ Por Bombeo ☐

Observaciones: Se realiza un Monitoreo de 8 horas con tiempo de alivato 1½ hora
- Se toma Caudal volumetrico de Aforo Volumetrico
- Punto indicado por el cliente.

3. Muestras puntuales

VARIABLE	V	VARIABLE	V	VARIABLE	V	VARIABLE	V	HORA
Acidez		Grasas y Aceites / Hidrocarburos	✓	Ortofosfatos / Fosfatos		Bicarbonatos / Carbonatos	✓	12:00
Alcalinidad		Formaldehído		Microbiológicos		HAP'S		
Cromo IV		ACR	✓	BTEX / GRO		Compuestos Semivolatiles Fenólicos		
Clorofila		Sulfuros		Pesticidas Organoclorados		Pesticidas Organofosforados		
Trihalometanos		Hidrocarburos DRO		PCB 5 / VOC 5		Carbamatos		

Firma del cliente — Nombre: Carlos Macao

Firma del responsable del muestreo — Nombre: Oscar Cano L

Firma responsable en laboratorio — Nombre: José A. chacon

ANASCOL	Código: FT-GGS2	HOJA DE CAMPO – AGUA	
	Versión: 05	Fecha de emisión: 2024-11-16	Página 1 de 3

ALICUOTA / DUPLICADO	HORA	pH (UNID.)	% RPD ***	TEMPERATURA (°C)			CONDUCTIVIDAD (µS/cm)	% RPD ***	SOLIDOS SEDIMENTABLES (ml/L)	% RPD ***	* VOL. TIOSULFATO (mL)	OXIGENO DISUELT. (mg O2/L)	% RPD *** % CV *****	CONTROL 1 ORP (mV)	± 10 ****	CONTROL 2 ORP (mV)	% RPD ***	VOL. FAS (mL)	CLORO LIBRE (mg Cl2/L) A- B-	% RPD ***	VOL. FAS (mL)	CLORO TOTAL (mg Cl2/L) A- B-	% RPD ***	CONTROLES DE CALIDAD a
																								VERIFICACIÓN g/l
1	08:00	6.00	00	16.00	16.00				0.2	00														BUFFER 4,01 3.99
Duplicado		6.00							0.2															
2	08:30	6.01	00	16.10	16.20				—	—														BUFFER 7,00 6.99
Duplicado		6.01							—															
3	09:00	6.02	00	16.30	16.30				0.2	0.0														BUFFER 10,01 10.00
Duplicado		6.02							0.2															
4	09:30	6.00	00	16.50	16.50				—	—														VERIFICACIÓN CONDUCTIVIDAD (µS/cm)
Duplicado		6.00							—															
5	10:00	6.01	00	16.20	16.10				0.2	0.0														PATRÓN 1413 —
Duplicado		6.01							0.2															
6	10:30	6.03	00	15.80	15.90				—	—														PATRÓN 84 —
Duplicado		6.03							—															
7	11:00	6.06	00	15.90	15.90				0.2	0.0														PATRÓN 5000 —
Duplicado		6.06							0.2															
8	11:30	6.04	00	16.40	16.00				—	—														PATRÓN 12880 —
Duplicado		6.02							—															
9	12:00	6.03	00	16.20	16.20				0.2	0.0														PATRÓN 80000
Duplicado		6.03							0.2															
10	12:30	6.09	00	16.30	16.30				—	—														DOGENO DISUELTO SM 4500 - O.C. / MODIFICACIÓN
Duplicado		6.09							—															
11	13:00	6.10	00	16.20	16.20				0.2	0.0														* CONCENTRACIÓN TIOSULFATO —
Duplicado		6.10							0.2															
12	13:30	6.08	00	16.10	16.10				—	—														
Duplicado		6.08							—															
13	14:00	6.14	00	16.50	16.50				0.2	0.0														SENSOR DE LUMINISCENCIA ASTM D 888-18e1, MÉTODO C
Duplicado		6.14							0.2															VERIFICACIÓN CALIBRACIÓN (%) —
14	14:30	6.21	00	16.40	16.40				—	—														PATRÓN OXIGENO ZERO (mg O2/L) ***** % CV
Duplicado		6.21							—															
15	15:00	6.30	00	16.60	16.60				0.2	0.0														—
Duplicado		6.30							0.2															
16	15:30	6.37	00	16.40	16.40				—	—														ORP
Duplicado		6.37							—															1° ESTANDAR
17	16:00	6.35	00	16.00	16.00				—	—														220 160 mV ± 10 ****
Duplicado		6.35							—															—
18																								
Duplicado																								** CORRECCIÓN TEMPERATURA °C
19																								—
Duplicado																								CLORO LIBRE Y TOTAL - EPA DPD 330.5
20																								VERIFICACIÓN CALIBRACIÓN (%) —
Duplicado																								CLORO - CONCENTRACIÓN FAS
21																								—
Duplicado																								
22																								
Duplicado																								
23																								
Duplicado																								
24																								
Duplicado																								
25																								
Duplicado																								

EQUIPAMIENTO	POTENCIOMETRO N°	TERMOMETRO N°	CONDUCTIVIMETRO N°	OXIMETRO N°	COMPARADOR N°	FOTOMETRO CLORO N°	BURETA N°
	11555	13555	—	—	3184-2158	—	—

* Diligenciar cuando se realice la medición de Oxigeno Disuelto - SM 4500-O C. Metodo modificación de Azida.

** Se debe realizar la corrección de temperatura en cada medición de acuerdo al equipo usado en campo. (En los casos que la corrección sea [-] negativa se resta y (+) se suma el resultado obtenido en campo de cada medición.

*** $RPD = \frac{|D1 - D2|}{\frac{D1+D2}{2}} * 100$ **RESULTADOS ACEPTABLES:** pH, Conductividad, Oxigeno Disuelto Modificación Azida, ORP, Cloro Libre y Total (%RPD < 10%) - Solidos Sedimentables: N/A

**** ± 10C para el parametro ORP la diferencia de mediciones por duplicado no debe ser >10 mV.

***** $CV = \frac{S}{\bar{x}} * 100$ Para el metodo de Oxigeno Disuelto SENSOR DE LUMINISCENCIA ASTM D 888-18e1, MÉTODO C. Se debe establecer el coeficiente de variación para el duplicado del patron Oxigeno Zero y cada duplicado de muestra. RESULTADOS ACEPTABLE (%CV< 15%)

Δ Metodo NTD826 - Cloro Libre - $mg/l\ Cl_2 = \frac{V(titr) * N * 35.453 * 1000}{mL\ muestra}$; Cloro Total - $mg/L\ Cl_2 = \frac{(V_1 N_1 - V_2 N_2) * 35.453 * 1000}{mL\ muestra}$; En Concentración de ion hidrogeno por litro de sulfato de amonio y hierro; con es el volumen en mililitros de muestra utilizada; V1 / V1: es el volumen en mililitros de solución sulfato de amonio y hierro; V2= es el volumen en mililitros de sulfato de amonio y hierro gastado en la corrección. - **Conversión** $CT(mg/L) = Cl2(meq/L) * 35.45$

Δ Metodo EPA DPD 330.5 Cloro libre y Total: Se realiza la medición con el fotometro por duplicado (%RPD < 10%)

a CONTROLES DE CALIDAD: **Verificación de pH:** Se grafica el buffer 10,01 en la carta de control (%Error < 20%) - **Verificación de CE:** Al momento de hacer la medición con el patrón de segunda fuente, se debe tener en cuenta, el tipo de agua objeto de estudio. Con base en esto, se deberá seleccionar el patrón (84, 1413, 5000, 12880 y/o 80000 [µS/cm]) que más se asemeje al valor de la muestra a analizar Se grafica en la carta de control (%Error < 20%) - **SENSOR DE LUMINISCENCIA ASTM D 888-18e1, MÉTODO C – Verificación de Calibración:** El valor se debe encontrar entre el 97 - 104 %. – **CLORO LIBRE Y TOTAL - EPA DPD 330.5 – Verificación de Calibración:** El valor debe estar entre 1,0 mg/L Cl2 ± 0,03.

ANASCOL SAS

2008 julio 27

Coordinador de muestreo

Director Técnico

MUESTRA Nº: Afl 1 CÓDIGO ANASCOL Nº: 68949

FECHA: 2025-03-11 PLAN DE MONITOREO Nº: BZ-2025

HORA DE INICIO: 08:00 HORA DE FINALIZACIÓN: 16:00

TIPO DE AFORO: VOLUMETRICO X ÁREA - VELOCIDAD — ANCHO — LONGITUD —

MUESTRA	HORA DE ALICUOTA	TIEMPO (s)	VOLUMEN (mL)	PROFUNDIDAD (m)			CAUDAL (L/s)	ALICUOTA (ml)
1	08:00	30.09	250				0.008.	61
2	08:30	30.09	330.				0.011	80
3	09:00	30.02	260.				0.009	63
4	09:30	10.03	520.				0,052	380
5	10:00	8.09	530				0.066	480
6	10:30	8.02	550.				0.069	502
7	11:00	8.30	520				0.063	459
8	11:30	8.15	500				0.061	449
9	12:00	8.35	520				0.062	456
10	12:30	8,25	500				0.061	444
11	13:00	8,20	510.				0.062	455
12	13:30	8.15.	500				0.061.	449
13	14:00	8.09	520				0.064	471
14	14:30	15.01	500.				0.033.	244
15	15:00	15.06	510.				0.034	248
16	15:30	10,15	538				0.052	382
17	16:00	10,13	520.				0.052	376
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								
31								
32								
33								
34								
						Σ	0.814	6000ml

VOLUMEN A COMPONER 6000ml

promedio = 0.0484 L/s.

ORIGIN

MUESTRA N°: _____ CÓDIGO ANASCOL N°: _____

FECHA: _____ PLAN DE MONITOREO N°: _____

HORA DE INICIO: _____ HORA DE FINALIZACIÓN: _____

TIPO DE VERTEDERO: RECTANGULAR SIN CONTRACCIÓN _____ RECTANGULAR CON CONTRACCIÓN _____ TRIANGULAR 60° _____ TRIANGULAR 90° _____

MUESTRA	HORA DE ALICUOTA	LONGITUD (m)	ALTURA (m)	CAUDAL (L/s)	ALICUOTA (ml)
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					

VOLUMEN A COMPONER _____ L

Firma del cliente

Nombre

Firma responsable del muestreo

Nombre

Firma responsable del laboratorio

Nombre

ORIGIN

Instrument Quality Certificate

Instrument:	SN:	Software version:
HI9814	TA05380381	1.03

Description: Waterproof pH/EC/TDS/Temperature Meter with Quick Calibration

Hanna Instruments certifies that this instrument has been produced, calibrated and tested to meet all applicable Hanna Instruments procedures, using standards and reference instruments, the accuracy of which is traceable to the National Institute of Standards (NIST) in the USA or to internationally acceptable national physical standards. The standards and reference instruments used in calibration and testing are supported by a calibration system which meets requirements of ISO 9001.
The following tests have been performed according with the reference from the QC Procedure of the meter.

The results are listed below:

A. Functionality tests	Reference	Result
A.1. Switch On/Off test	8.3.	*Passed*
A.2. Keys and LCD test	8.3.	*Passed*
A.3. Battery Level test	8.3.	*Passed*
A.4. Buzzer Sound test	8.3.	*Passed*
A.5. Voltage and Consumption test	8.3.	*Passed*
A.6. Default Settings test	8.3.	*Passed*
A.7. Probe Connectivity test	8.4.	*Passed*
A.8. Calibration test (pH, EC)	8.4.	*Passed*
A.9. Measurements test (pH, EC, Temperature)	8.4.	*Passed*
B. Aesthetic Control	**Reference**	**Result**
B.1. Visual Inspection	8.1.	*Passed*
B.2. Labeling and Marking	8.2.	*Passed*

Calibration, functionality test, aesthetic control and packing have been met.

Date: 2024.03.28 QC Inspector: Coman Tudor / Engineer
[Name / Title of Signatory]

Signature:

IQC_HI9814_rev.0.1_January 2019

Hanna Instruments Inc. 584 Park East Drive Woonsocket, RI 02895
www.hannainst.com

HANNA instruments

Electrode Quality Certificate

Electrode:	Parameter:	SN:	Recommended for:
HI1285-7	pH/EC/TDS/Temperature	093913FN	HI9814

Description: Plastic body, pH/EC/TDS/temperature probe

Hanna Instruments certifies that this electrode has been produced, calibrated and tested to meet all applicable Hanna Instruments procedures, using standards and reference instruments, the accuracy of which is traceable to the National Institute of Standards (NIST) in the USA or to internationally acceptable national physical standards. The standards and reference instruments used in calibration and testing are supported by a calibration system which meets requirements of ISO 9001.

Standard Reference Materials:	pH:	185i, 186g, 191d [NIST]
	EC:	SRM 999 [NIST]
External/Internal reference devices*:	°C:	NTO-031 [NIST Certified Thermometers Set]
	KΩ/MΩ:	SN#148047ADH [Megohmmeter]

Tests performed using reference devices:

pH (@ 25 °C):	Offset (4.01 pH) [mV]:	30		
	Tolerance [mV]:	±15		
	Reading [mV]:	17		*Passed*
	Slope (7.01 pH) [mV]:	-178		
	Tolerance [mV]:	[-170, -178]		
	Reading [mV]:	-172		*Passed*
pH response time (7.01 pH → 4.01 pH)**:	Standard time [s]:	< 1		*Passed*
	Tolerance [s]:	+ 1		
EC (@ 25 °C):	Offset (air) [mS/cm]:	0.00		
	Tolerance [mS/cm]:	+ 0.01		
	Reading [mS/cm]:	0.00		*Passed*
	EC (standard) [mS/cm]:	5.00		
	Tolerance [mS/cm]:	4.00 - 6.00		
	Reading [mS/cm]:	5.29		*Passed*
EC response time (Cal.: 5.00 mS/cm; Reading: 1.41 mS/cm)**:	Standard time [s]:	< 5		*Passed*
	Tolerance [s]:	+ 1		
Temperature:	Ref. Temp. [°C]:	5.0	25.0	
	Tolerance [°C]:	± 0.5	± 0.5	
	Readings [°C]:	5.2	25.1	*Passed*
Glass impedance (@ 25 °C):	Tolerance [MΩ]:	50 - 150		*Passed*
Reference impedance (@ 25 °C):	Maximum value [KΩ]:	10		*Passed*

*) *All references are periodically checked and are used only if are inside certification interval; NP = not performed.*
**) *Evaluated for 90 % of step.*

Quality control and testing criteria have been met.

Date: 2024.04.28 QC Inspector: Coman Andrei / Engineer
[Name / Title of Signatory]

Signature: _____

EQC_HI1285-7_rev.0.3_August 2022

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N.° 1675 del 04 de diciembre de 2023

"Por la cual se renueva la acreditación y se amplía su alcance 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 a la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, y se adoptan otras determinaciones"

LA SUBDIRECTORA DE ESTUDIOS AMBIENTALES (E) 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, No. 0510 de 2023 y No. 1645 de 2023 del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM

y

C O N S I D E R A N D O:

Que mediante la Resolución No. 0300 del 21 de marzo de 2019, el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM, renovó y extendió el alcance para producir información cuantitativa, física, química y biótica, para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes, 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, y dirección de notificación judicial Carrera 72 A # 51 – 51 en la ciudad de Bogotá, bajo los lineamientos de la norma NTC-ISO/IEC 17025 "Requisitos Generales de Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración" por un periodo de vigencia de 4 años desde el 22 de abril de 2019 hasta el 22 de abril de 2023.

Que mediante las Resoluciones No. 0212 del 05 de marzo de 2020, No. 0887 del 11 de agosto de 2021, No 1608 del 23 de diciembre de 2021, No. 0866 del 11 de mayo de 2022, No 1845 del 26 de agosto de 2022 y No 2122 del 23 de septiembre de 2023, el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM, modificó el alcance de la acreditación de la sociedad **ANASCOL S.A.S.**

Que mediante radicado No. 20229910104672 del 03 de junio de 2022 que reposa bajo el Expediente No. 20226010010040002 3E la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, solicitó Renovación de la acreditación y Ampliación del alcance.

Que mediante radicado No. 20226010125673 del 10 de agosto de 2022, el IDEAM emitió la evaluación documental preliminar para la visita de Renovación de la acreditación y Ampliación del alcance de la sociedad **ANASCOL S.A.S.**

Que mediante radicado No. 2022601-A-00146 del 01 de noviembre de 2022 archivado bajo el radicado No. 20226010144421, el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM emitió el oficio de formalización del inicio del trámite de renovación de la acreditación y ampliación del alcance del **ANASCOL S.A.S.**

Que mediante correo electrónico del 17 de noviembre de 2022, archivado bajo radicado No. 20226010144511, el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM envió a la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, la cotización y orden de consignación o pago correspondiente al valor de la visita de Renovación de la acreditación y Ampliación del alcance.

Que mediante correo electrónico del 21 de noviembre de 2022, la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, allegó al Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM el soporte de pago correspondiente para la visita de Renovación de la acreditación y Ampliación del alcance, al cual fue archivado bajo radicado No. 20226010176963.

Que mediante comunicación enviada por correo electrónico el día 09 de diciembre de 2022, archivado bajo el radicado No. 20229910189892, la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, allegó al Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM los documentos requeridos para la realización de la etapa 1 conforme a lo descrito en la Resolución No. 0104 de 2022 del IDEAM.

Que mediante oficio con radicado No. 20226010146391 del 16 de diciembre de 2022, el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM emitió el oficio correspondiente al informe final de la etapa 1 de

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N.° 1675 del 04 de diciembre de 2023

"Por la cual se renueva la acreditación y se amplía su alcance 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 a la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, y se adoptan otras determinaciones"

auditoria de la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, notificando la procedencia de continuar con la etapa 2 de auditoria de Renovación de la acreditación y Ampliación del alcance.

Que mediante oficio enviado por correo electrónico archivado bajo radicado No. 20236010009881 del 01 de marzo de 2023, el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM confirmó a la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, las fechas y el equipo evaluador designado para la realización de la etapa 2 correspondientes a la auditoria de Renovación de la acreditación y Ampliación del alcance.

Que mediante comunicación electrónica archivada bajo el radicado No. 20239910022582 del 23 de marzo de 2023, el OEC **ANASCOL S.A.S.**, solicitó al Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM el acogimiento a los términos establecidos en la Resolución No. 0651 del 2020 del IDEAM, con el fin de prorrogar la vigencia de la acreditación otorgada mediante la Resolución No. 0300 del 21 de marzo de 2019, a lo cual el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM dio respuesta mediante oficio con radicado No. 20236010021591 del 10 de abril de 2023, considerando procedente la solicitud.

Que mediante correo electrónico archivado bajo el radicado No. 20236010019881 del 02 de abril de 2023, el IDEAM envió a la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, los documentos plan y cronograma correspondientes a la etapa 2 de la auditoria de Renovación de la acreditación y Ampliación del alcance.

Que la etapa 2 de la auditoria de Renovación de la acreditación y Ampliación del alcance de la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, se llevó a cabo en la cuidad de Bogotá los días 10 al 21 de abril de 2023, tal y como obra en los archivos consignados en el expediente No. 20236014110002905E del Grupo de Acreditación del IDEAM.

Que mediante comunicación electrónica archivada bajo el radicado No. 20239910030652 del 19 de abril de 2023, la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, solicitó retiro de las siguientes variables del alcance de la visita de Renovación de la acreditación y Ampliación del alcance, tal y como se advierte en el expediente 20236014110002905E (V6.1):

Variables de Renovación

Matriz	Componente	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método
Agua	Continental	Análisis	Compuestos con Nitrógeno	**Nitrato**	Espectrofotometría	Salicilato de Sodio. Análisis de Aguas. J. Rodier	2011
Agua	Continental	Análisis	Otros Compuestos Orgánicos	**Aceites y Grasas**	Gravimetría	SM 5520 B	23rd ed. 2017
Agua	Continental	Muestreo Integrado en Cuerpo Lótico	Determinación In Situ	**Cloro Libre**	Volumetría	ISO 7393-1	No reporta
Agua	Continental	Muestreo Integrado en Cuerpo Léntico	Determinación In Situ	**Cloro Libre**	Volumetría	ISO 7393-1	No reporta
Agua	Continental	Muestreo Agua Subterránea	Determinación In Situ	**Cloro Libre**	Volumetría	ISO 7393-1	No reporta
Agua	Continental	Muestreo Agua Subterránea	Determinación In Situ	**Cloro Total**	Volumetría	ISO 7393-1	No reporta
Aire	Calidad de aire	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

Variables de Ampliación

Matriz	Componente	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método
Agua	Continental	Análisis	Metales Totales	**Titanio**	Espectroscopia de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 D	SM 23rd ed 2017
Agua	Marina	Muestreo Integrado	Determinación In Situ	**Sólidos Sedimentables**	Volumétrica	SM 2540 F	No aplica
Suelo	Suelo	Análisis	Hidrocarburos	**Hidrocarburos**	No reporta	No reporta	No aplica

Que durante la visita de Renovación de la acreditación y Ampliación del alcance de la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, se realizó el ajuste técnico y aclaración de métodos de referencia en actividad programada en el cronograma de auditoria junto con representantes del Laboratorio y el equipo evaluador, para las siguientes variables:

RESOLUCIÓN N.° 1675 del 04 de diciembre de 2023

"Por la cual se renueva la acreditación y se amplía su alcance 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 a la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, y se adoptan otras determinaciones"

Variables de Renovación

Matriz	Componente	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método abestiguado	Método relacionado en radicado No. 20226010144421
Agua	Continental	Análisis	Compuestos con Fósforo	Fósforo Total	Espectrofotometría	SM 4500-P B, 4 E	SM 4500-P B, E
Agua	Continental	Análisis	Compuestos con Fósforo	Fosforo Orgánico Total	Cálculo	SM 4500-P, B, E	SM 4500-P A
Agua	Continental	Análisis	Bifenilos Policlorados	Aroclor 1232	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8082 A	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8082 A
Agua	Continental	Análisis	Bifenilos Policlorados	Aroclor 1248	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8082 A	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8082 A
Agua	Continental	Análisis	Bifenilos Policlorados	Aroclor 1254	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8082 A	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8082 A
Agua	Continental	Análisis	Bifenilos Policlorados	Aroclor 1260	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8082 A	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8082 A
Agua	Continental	Análisis	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	Naftaleno	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8100	EPA 3510 C, EPA 8100
Agua	Continental	Análisis	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	Acenaftano	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8100	EPA 3510 C, EPA 8100
Agua	Continental	Análisis	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	Acenaftileno	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8100	EPA 3510 C, EPA 8100
Agua	Continental	Análisis	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	Antraceno	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8100	EPA 3510 C, EPA 8100
Agua	Continental	Análisis	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	Benzo(a)antraceno	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8100	EPA 3510 C, EPA 8100
Agua	Continental	Análisis	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	Benzo(a)pireno	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8100	EPA 3510 C, EPA 8100
Agua	Continental	Análisis	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	Benzo(b+k)fluoranteno	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8100	EPA 3510 C, EPA 8100
Agua	Continental	Análisis	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	Fluoranteno	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8100	EPA 3510 C, EPA 8100
Agua	Continental	Análisis	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	Fluoreno	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8100	EPA 3510 C, EPA 8100
Agua	Continental	Análisis	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	Fenantreno	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8100	EPA 3510 C, EPA 8100
Agua	Continental	Análisis	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	Pireno	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8100	EPA 3510 C, EPA 8100
Agua	Continental	Análisis	Hidrocarburos Alifáticos	n-Decano (C10)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630C, EPA 8015 D	EPA 3510 C, EPA 8015 B, EPA 3630 C
Agua	Continental	Análisis	Hidrocarburos Alifáticos	n-Undecano (C11)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630C, EPA 8015 D	EPA 3510 C, EPA 8015 B, EPA 3630 C
Agua	Continental	Análisis	Hidrocarburos Alifáticos	n-Dodecano (C12)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630C, EPA 8015 D	EPA 3510 C, EPA 8015 B, EPA 3630 C
Agua	Continental	Análisis	Hidrocarburos Alifáticos	n-Tridecano (C13)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630C, EPA 8015 D	EPA 3510 C, EPA 8015 B, EPA 3630 C
Agua	Continental	Análisis	Hidrocarburos Alifáticos	n-Tetradecano (C14)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630C, EPA 8015 D	EPA 3510 C, EPA 8015 B, EPA 3630 C
Agua	Continental	Análisis	Hidrocarburos Alifáticos	n-Pentadecano (C15)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630C, EPA 8015 D	EPA 3510 C, EPA 8015 B, EPA 3630 C
Agua	Continental	Análisis	Hidrocarburos Alifáticos	n-Hexadecano (C16)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630C, EPA 8015 D	EPA 3510 C, EPA 8015 B, EPA 3630 C
Agua	Continental	Análisis	Hidrocarburos Alifáticos	n-Heptadecano (C17)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630C, EPA 8015 D	EPA 3510 C, EPA 8015 B, EPA 3630 C
Agua	Continental	Análisis	Hidrocarburos Alifáticos	n-Octadecano (C18)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630C, EPA 8015 D	EPA 3510 C, EPA 8015 B, EPA 3630 C
Agua	Continental	Análisis	Hidrocarburos Alifáticos	n-Nonadecano (C19)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630C, EPA 8015 D	EPA 3510 C, EPA 8015 B, EPA 3630 C
Agua	Continental	Análisis	Hidrocarburos Alifáticos	n-Eicosano (C20)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630C, EPA 8015 D	EPA 3510 C, EPA 8015 B, EPA 3630 C
Agua	Continental	Análisis	Hidrocarburos Alifáticos	n-Heneicosano (C21)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630C, EPA 8015 D	EPA 3510 C, EPA 8015 B, EPA 3630 C
Agua	Continental	Análisis	Hidrocarburos Alifáticos	n-Docosano (C22)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630C, EPA 8015 D	EPA 3510 C, EPA 8015 B, EPA 3630 C
Agua	Continental	Análisis	Hidrocarburos Alifáticos	n-Tricosano (C23)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630C, EPA 8015 D	EPA 3510 C, EPA 8015 B, EPA 3630 C
Agua	Continental	Análisis	Hidrocarburos Alifáticos	n-Tetracosano (C24)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630C, EPA 8015 D	EPA 3510 C, EPA 8015 B, EPA 3630 C
Agua	Continental	Análisis	Hidrocarburos Alifáticos	n-Pentacosano (C25)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630C, EPA 8015 D	EPA 3510 C, EPA 8015 B, EPA 3630 C

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N.° 1675 del 04 de diciembre de 2023

"Por la cual se renueva la acreditación y se amplía su alcance 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 a la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, y se adoptan otras determinaciones"

Matriz	Componente	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método atestiguado	Método relacionado en radicado No. 20226010144421
Agua	Continental	Análisis	Hidrocarburos Alifáticos	**n-Hexacosano (C26)**	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630C, EPA 8015 D	EPA 3510 C, EPA 8015 B, EPA 3630 C
Agua	Continental	Análisis	Hidrocarburos Alifáticos	**n-Heptacosano(C27)**	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630C, EPA 8015 D	EPA 3510 C, EPA 8015 B, EPA 3630 C
Agua	Continental	Análisis	Hidrocarburos Alifáticos	**n-Octacosano(C28)**	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630C, EPA 8015 D	EPA 3510 C, EPA 8015 B, EPA 3630 C
Residuos Peligrosos (RESPEL)	Residuos Peligrosos (RESPEL)	Análisis	TCLP-Metales	Mercurio	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 1311, SM 3112 B	EPA 1311, SM 3112 B Modificado
Residuos Peligrosos (RESPEL)	Residuos Peligrosos (RESPEL)	Análisis	TCLP-Metales	**Plata**	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 1311, EPA 7760 A, EPA 7000 B	SW846 EPA 1311, EPA 7760 A
Suelo	Suelo	Análisis	Propiedades Físicas	**Humedad de Campo**	Gravimetría	ASTM D 2216 A	ASTM D 2216

Variables de Ampliación

Matriz	Componente	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método atestiguado	Método relacionado en radicado No. 20226010144421
Agua	Continental	Análisis	Compuestos con Nitrógeno	**Nitrogeno Orgánico**	Volumetría	SM 4500-Norg C, SM 4500-NH3 B, C	SM 4500-Norg C, SM 4500-NH3 C
Agua	Continental	Análisis	Pesticidas Organoclorados	**Aldrin**	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8081 B	EPA 3510 C, EPA 8081 B
Agua	Continental	Análisis	Pesticidas Organoclorados	**4,4'-DDD**	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8081 B	EPA 3510 C, EPA 8081 B
Agua	Continental	Análisis	Pesticidas Organoclorados	**4,4'-DDE**	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8081 B	EPA 3510 C, EPA 8081 B
Agua	Continental	Análisis	Pesticidas Organoclorados	**Dieldrin**	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8081 B	EPA 3510 C, EPA 8081 B
Agua	Continental	Análisis	Pesticidas Organoclorados	**Heptacloro**	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8081 B	EPA 3510 C, EPA 8081 B
Agua	Continental	Análisis	Pesticidas Organoclorados	**Alfa-BHC (Alfa-HCH)**	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8081 B	EPA 3510 C, EPA 8081 B
Agua	Continental	Análisis	Pesticidas Organoclorados	**Beta-BHC (beta-HCH)**	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8081 B	EPA 3510 C, EPA 8081 B
Agua	Continental	Análisis	Pesticidas Organoclorados	**Delta-BHC (delta-HCH)**	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8081 B	EPA 3510 C, EPA 8081 B
Agua	Continental	Análisis	Pesticidas Organoclorados	**Alfa-Clordano (Cis-Clordano)**	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8081 B	EPA 3510 C, EPA 8081 B
Agua	Continental	Análisis	Pesticidas Organoclorados	**Endosulfan I (alfa-Endosulfan)**	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8081 B	EPA 3510 C, EPA 8081 B
Agua	Continental	Análisis	Pesticidas Organoclorados	**Endosulfan II (beta-Endosulfan)**	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8081 B	EPA 3510 C, EPA 8081 B
Agua	Continental	Análisis	Pesticidas Organoclorados	**Endosulfan sulfato**	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8081 B	EPA 3510 C, EPA 8081 B
Agua	Continental	Análisis	Pesticidas Organoclorados	**Endrin aldehído**	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8081 B	EPA 3510 C, EPA 8081 B
Agua	Continental	Análisis	Pesticidas Organoclorados	**Endrin cetona**	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8081 B	EPA 3510 C, EPA 8081 B
Agua	Continental	Análisis	Pesticidas Organoclorados	**Metoxicloro**	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8081 B	EPA 3510 C, EPA 8081 B
Agua	Continental	Análisis	Pesticidas Organofosforados	**Clorpirifos (Etil clorpirifos)**	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8141 B	EPA 3510 C, EPA 8141 B
Agua	Continental	Análisis	Pesticidas Organofosforados	**Demeton-O**	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8141 B	EPA 3510 C, EPA 8141 B
Agua	Continental	Análisis	Pesticidas Organofosforados	**Demeton-S**	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8141 B	EPA 3510 C, EPA 8141 B
Agua	Continental	Análisis	Pesticidas Organofosforados	**Diazinon**	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8141 B	EPA 3510 C, EPA 8141 B
Agua	Continental	Análisis	Pesticidas Organofosforados	**Diclorvos**	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8141 B	EPA 3510 C, EPA 8141 B
Agua	Continental	Análisis	Pesticidas Organofosforados	**Disulfoton**	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8141 B	EPA 3510 C, EPA 8141 B
Agua	Continental	Análisis	Pesticidas Organofosforados	**Metil paratión**	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8141 B	EPA 3510 C, EPA 8141 B
Agua	Continental	Análisis	Pesticidas Organofosforados	**Ronnel (Fenclorfos)**	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8141 B	EPA 3510 C, EPA 8141 B
Agua	Continental	Análisis	Pesticidas Organofosforados	**Tetraclorvinfos (Estirofos)**	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8141 B	EPA 3510 C, EPA 8141 B

RESOLUCIÓN N.° 1675 del 04 de diciembre de 2023

"Por la cual se renueva la acreditación y se amplía su alcance 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 a la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, y se adoptan otras determinaciones"

Matriz	Componente	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método abstiguado	Método relacionado en radicado No. 20226010144421
Agua	Continental	Análisis	Pesticidas Organoclorados	**Metil Azinfos (Glution)**	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8141 B	EPA 3510 C, EPA 8141B
Agua	Continental	Análisis	Compuestos Semivolátiles Fenólicos	**Fenol**	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3650 B, EPA 8041 A	EPA 3510 C, EPA 8041B
Agua	Continental	Análisis	Compuestos Semivolátiles Fenólicos	**2-Clorofenol**	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3650 B, EPA 8041 A	EPA 3510 C, EPA 8041B
Agua	Continental	Análisis	Compuestos Semivolátiles Fenólicos	**2-Metilfenol (o-cresol)**	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3650 B, EPA 8041 A	EPA 3510 C, EPA 8041B
Agua	Continental	Análisis	Compuestos Semivolátiles Fenólicos	**2-Nitrofenol**	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3650 B, EPA 8041 A	EPA 3510 C, EPA 8041B
Agua	Continental	Análisis	Compuestos Semivolátiles Fenólicos	**4-Metilfenol (p-Cresol)**	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3650 B, EPA 8041 A	EPA 3510 C, EPA 8041B
Agua	Continental	Análisis	Compuestos Semivolátiles Fenólicos	**2,6-Diclorofenol**	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3650 B, EPA 8041 A	EPA 3510 C, EPA 8041B
Agua	Continental	Análisis	Compuestos Semivolátiles Fenólicos	**4-Nitrofenol**	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3650 B, EPA 8041 A	EPA 3510 C, EPA 8041B
Agua	Continental	Análisis	Compuestos Semivolátiles Fenólicos	**2,4-Dinitrofenol**	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3650 B, EPA 8041 A	EPA 3510 C, EPA 8041B
Agua	Continental	Análisis	Compuestos Semivolátiles Fenólicos	**4,6-Dinitro-2-metil-fenol (2-Metil-4,6-Dinitrofenol)**	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3650 B, EPA 8041 A	EPA 3510 C, EPA 8041B
Agua	Continental	Análisis	Compuestos Semivolátiles Fenólicos	**Pentaclorofenol**	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3650 B, EPA 8041 A	EPA 3510 C, EPA 8041B
Agua	Marina	Muestreo Integrado	Determinación In Situ	**Oxigeno Disuelto**	Fotometría	ASTM D888 C	ASTM D888 C
Residuos Peligrosos (RESPEL)	Residuos Peligrosos (RESPEL)	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	resolución 0062 del 2007 numeral 1.5.1.4.
Residuos Peligrosos (RESPEL)	Residuos Peligrosos (RESPEL)	Análisis	TCLP-Metales	**Bario**	Espectroscopía de Absorción Atómica	EPA 1311, EPA 3010 A, EPA 7000 B	SW 846 EPA 1311, SM 3030 E, SM 3111 D Modificado
Suelo	Suelo	Análisis	Hidrocarburos	**Hidrocarburos rango Diesel (DRO)**	Cromatografía	EPA 3550 C, EPA 3630, EPA 8015 D	EPA 3550 C, EPA 8015 D
Suelo	Suelo	Muestreo	Determinación In Situ	**Infiltración**	—	IGAC	No reporta

Que mediante radicado No. 20229910104672 la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, solicito como variable de renovación la variable Mercurio en la Matriz Residuos Peligrosos por el método de referencia SW 846 EPA 1311, SM 3112 B, sin embargo, durante el ejercicio de auditoria se evidenció que el método de referencia no es aplicable a la matriz de interés, por lo cual el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM se pronunciará en la parte resolutiva del presente acto administrativo conforme lo establecido en el ordenamiento jurídico.

Que el 28 de abril de 2023 el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM proyectó el informe de evaluación *In Situ*, correspondiente a la visita de Renovación de la acreditación y Ampliación del alcance para la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, mediante oficio con radicado No. 20236010028011 enviado al OEC mediante correo electrónico el 10 de mayo de 2023.

Que la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, allegó por medio de correo electrónico, el día 03 de mayo de 2023, el plan de acciones correctivas para las no conformidades detectadas en la evaluación *in situ* de Renovación de la acreditación y Ampliación del alcance, el cual fue archivado bajo el radicado No. 20239910034522, a lo cual el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM dio respuesta enviando las observaciones del equipo evaluador mediante correo electrónico del 10 de mayo de 2023, archivado bajo el mismo radicado.

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N.° __1675__ del __04 de diciembre de 2023__

"Por la cual se renueva la acreditación y se amplía su alcance 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 a la sociedad **ANASCOL S.A.S.,** y se adoptan otras determinaciones"

Que mediante comunicación electrónica del 23 de mayo de 2023 archivado bajo el radicado No. 20239910039292, el OEC **ANASCOL S.A.S.,** solicitó la revisión del alcance de la visita de Renovación de la acreditación y Ampliación del alcance emitido según radicado No. 20236010028011.

Que mediante radicado No. 20236010042111 del 14 de junio de 2023, el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM dio respuesta a la solicitud de la sociedad **ANASCOL S.A.S.,** en cuanto a la revisión del alcance.

Que la sociedad **ANASCOL S.A.S.,** allegó las evidencias para tratamiento de no conformidades detectadas durante la evaluación *in situ* de Renovación de la acreditación y Ampliación del alcance, por medio del oficio con radicado No. 20239910056202 del 19 de julio de 2023.

Que mediante oficio con radicado No. 20236010056471 del 11 de agosto de 2023, el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM realizó requerimiento por evidencias incompletas y notificación de visita de verificación de acciones correctivas a la sociedad **ANASCOL S.A.S.**

Que el 11 de agosto de 2023 el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM emitió cotización y orden de pago correspondiente a la visita de verificación de acciones correctivas de la sociedad **ANASCOL S.A.S.,** mediante radicado No. 20236010056481.

Que mediante oficio del 24 de agosto de 2023 archivado bajo el radicado No. 20239910066962, la sociedad **ANASCOL S.A.S.,** dio respuesta a la notificación realizada por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM mediante radicado No. 20236010056471 del 11 de agosto de 2023 solicitando la revisión de las evidencias documentales allegadas y realizando aclaración respecto a la información solicitada.

Que mediante oficio con radicado No. 20236010065021 del 12 de septiembre de 2023, el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM dio respuesta a la sociedad **ANASCOL S.A.S.,** notificando la revisión de la información allegada y ratificando la necesidad de realizar visita de verificación de acciones correctivas.

Que el 12 de septiembre de 2023, la sociedad **ANASCOL S.A.S.,** envió al Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM el soporte de pago para la realización de la visita de verificación de acciones correctivas del proceso de Renovación de la acreditación y Ampliación del alcance, el cual fue archivado bajo el radicado No. 20239910071912.

Que mediante oficio con radicado No. 20236010070701, el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM notificó a la sociedad **ANASCOL S.A.S.,** las fechas y el equipo evaluador para la ejecución de la visita de verificación de acciones correctivas del proceso de Renovación de la acreditación y Ampliación del alcance.

Que mediante correo electrónico archivado bajo el radicado No. 20236010075601, el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM envió a la sociedad **ANASCOL S.A.S.,** los documentos plan y cronograma correspondientes a la visita de verificación de acciones correctivas del proceso de Renovación de la acreditación y Ampliación del alcance.

Que la visita de verificación de acciones correctivas de la sociedad **ANASCOL S.A.S.,** se llevó a cabo en la cuidad de Bogotá los días 17 y 18 de octubre de 2023, tal y como obra en los archivos consignados en el expediente No. 20236014110002905E del grupo acreditación del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM.

Que mediante el radicado No. 20236010084631 del 25 de octubre de 2023, el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM emitió el oficio de finalización de revisión de acciones correctivas de la visita de Renovación de la acreditación y Ampliación del alcance, de la sociedad **ANASCOL S.A.S.**

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N.° __1675__ del __04 de diciembre de 2023__

"Por la cual se renueva la acreditación y se amplía su alcance 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 a la sociedad **ANASCOL S.A.S.,** y se adoptan otras determinaciones"

Que una vez realizada la revisión de las evidencias allegadas por la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, mediante radicado No. 20239910056202 y las evidencias presentadas durante visita de verificación de acciones correctivas realizada del 17 al 18 de octubre de 2023, se concluye que son suficientes para el cierre de la totalidad de las no conformidades detectadas durante la visita de Renovación de la acreditación y Ampliación del alcance.

Que así las cosas, se hace necesario para el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM, emitir un Acto Administrativo con el objetivo de pronunciarse de fondo respecto al trámite de Renovación de la acreditación y Ampliación del alcance de la sociedad **ANASCOL S.A.S**., bajo los lineamientos de la norma NTC-ISO/IEC 17025 "Requisitos Generales de Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración", versión 2017.

Que finalmente y según la información remitida, la sociedad **ANASCOL S.A.S**., cumplió con todas las etapas y requisitos establecidos en la Resolución No. 0104 del 28 de enero 2022, proferida por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM para el trámite de Renovación de la acreditación y Ampliación del alcance.

Que los documentos de la solicitud y desarrollo del proceso de acreditación de la sociedad **ANASCOL S.A.S**., reposan en la dependencia del Grupo de Acreditación de la Subdirección de Estudios Ambientales del IDEAM, en los expedientes ORFEO V.3.9 No. 20226010010040023E Y ORFEO 6.1 No. 20236014110002905E.

FUNDAMENTOS LEGALES

Que con fundamento en los principios de la función pública, consagrados en el artículo 209 de la Carta Política, los procedimientos y las regulaciones administrativas deben tener como finalidad proteger y garantizar la efectividad de los derechos de las personas naturales y jurídicas ante las autoridades y facilitar las relaciones de los particulares con estas como usuarias o destinatarias de sus servicios de conformidad con los principios y reglas previstos en la Constitución Política y en la Ley.

Que de acuerdo con lo establecido en el artículo 17 de la Ley 99 del 22 de diciembre de 1993, el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM, es el establecimiento público encargado del levantamiento y manejo de la información científica y técnica sobre los ecosistemas que forman parte del patrimonio ambiental del país, así como de establecer las bases técnicas para clasificar y zonificar el uso del territorio nacional para los fines de planificación y ordenamiento del territorio. Corresponde a este Instituto efectuar el seguimiento de los recursos biofísicos de la Nación, especialmente en lo referente a su contaminación y degradación, necesarios para la toma de decisiones de las autoridades ambientales.

CON RELACIÓN A LA ACREDITACIÓN

Que mediante el título I de la Resolución No. 0104 de 2022, se consagraron las disposiciones generales que regulan el otorgamiento de la acreditación, estableciendo el objeto, las definiciones y alcance que deben cumplir los laboratorios ambientales del sector público y privado que produzcan información física, química y biótica para los estudios o análisis ambientales concernientes a la calidad del medio ambiente y de los recursos naturales renovables.

Que a su vez, se estableció en el Título II, los requisitos generales que debe cumplir todo laboratorio ambiental que desee acreditarse ante el Instituto.

Que por su parte el Título III, dispuso el procedimiento para la obtención de la acreditación.

Que en virtud del cumplimiento de los requisitos y procedimientos definidos por la Resolución No. 0104 del 28 de enero de 2022, el Título IV, señaló la obligación que tiene el Instituto de expedir el Acto Administrativo por medio del cual se otorga o no la acreditación.

COMPETENCIA LEGAL

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N.° __1675__ del __04 de diciembre de 2023__

"Por la cual se renueva la acreditación y se amplía su alcance 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 a la sociedad **ANASCOL S.A.S.,** y se adoptan otras determinaciones"

Que a través del Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015 el Gobierno Nacional expidió el Decreto Único Reglamentado del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, cuyo objeto es compilar la normatividad expedida por el Gobierno Nacional en ejercicio de las facultades reglamentarias conferidas por el numeral 11 del artículo 189 de la Constitución Política, para la cumplida ejecución de las leyes del sector Ambiente en el Artículo 2.2.8.9.1.5, 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 inter calibración 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 parágrafo 2 del Artículo 2.2.8.9.1.5 del Decreto arriba 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 Quinto 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 el Instituto de Hidrología, Meteorología, y Estudios Ambientales – IDEAM, publicó la Resolución No. 0104 del 28 de enero de 2022 "Por medio de la cual se establecen los requisitos y el procedimiento para la Acreditación de Laboratorios Ambientales en Colombia y se toman otras determinaciones", la cual quedó en firme a partir de su publicación en el Diario Oficial, el 04 de febrero de 2022.

Que mediante el Decreto número 0044 del 13 de enero de 2023, la Ministra de Ambiente y Desarrollo
Sostenible, nombró a la doctora GHISLIANE ECHEVERRY PRIETO, en el empleo de Directora General Código 0015 Grado 23, del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM.

Que mediante la Resolución No. 0510 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 la suscripción de los Actos Administrativos y demás actuaciones que se expidan en el marco del trámite de Acreditación de Laboratorios.

Que mediante la Resolución No. 1645 del 28 de noviembre de 2023, el Secretario General del Instituto de
Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM encargó temporalmente las funciones de la Subdirección de Estudios Ambientales. Que en mérito de lo expuesto,

RESUELVE:

ARTÍCULO 1. Renovar 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, 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.° 1675 del 04 de diciembre de 2023

"Por la cual se renueva la acreditación y se amplía su alcance 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 a la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, y se adoptan otras determinaciones"

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 CaCO3/L - 20000 mg CaCO3/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 CaCO3/L - 2500 mg CaCO3/L
14	Análisis	Iones	**Dureza Total**	Volumetría	SM 2340 C	23rd ed 2017	10 mg CaCO3/L - 2500 mg CaCO3/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 mg/L
17	Análisis	Iones	**Cianuro Total**	Volumetría	SM 4500-CN- B, C, D	23rd ed 2017	0,4 mg/L - 10 mg mg/L
18	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
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 mg/L
20	Análisis	Compuestos con Nitrógeno	**Nitrato**	Electrometría	SM 4500 NO3- D	23rd ed 2017	0,5 mg N-NO3-/L - 100 mg N-NO3-/L
21	Análisis	Compuestos con Nitrógeno	**Nitrito**	Espectrofotometría	SM 4500-NO2- B	23rd ed 2017	0,005 N-NO2-/L - 5 mg N-NO2-/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
27	Análisis	Compuestos con Fósforo	**Fosforo 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

RESOLUCIÓN N.° 1675 del 04 de diciembre de 2023

"Por la cual se renueva la acreditación y se amplía su alcance 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 a la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, y se adoptan otras determinaciones"

MATRIZ: AGUA							
COMPONENTE: CONTINENTAL							
#	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método	Rango de Trabajo
31	Análisis	Metales Totales	**Calcio**	Espectroscopia de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 B	23rd ed 2017	0,5 mg/L - 50 mg/L
32	Análisis	Metales Totales	**Magnesio**	Espectroscopia de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 B	23rd ed 2017	0,05 mg/L - 50 mg/L
33	Análisis	Metales Totales	**Aluminio**	Espectroscopia de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 D	23rd ed 2017	0,500 mg/L - 20 mg/L
34	Análisis	Metales Totales	**Antimonio**	Espectroscopia de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 B	23rd ed 2017	0,3 mg/L - 20 mg/L
35	Análisis	Metales Totales	**Berilio**	Espectroscopia de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 D	23rd ed 2017	0,04 mg/L - 10 mg/L
36	Análisis	Metales Totales	**Cadmio**	Espectroscopia de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 B	23rd ed 2017	0,05 mg/L - 10 mg/L
37	Análisis	Metales Totales	**Cobalto**	Espectroscopia de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 B	23rd ed 2017	0,1 mg/L - 10 mg/L
38	Análisis	Metales Totales	**Cobre**	Espectroscopia de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 B	23rd ed 2017	0,02 mg/L - 20 mg/L
39	Análisis	Metales Totales	**Cromo**	Espectroscopia de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 B	23rd ed 2017	0,2 mg/L - 20 mg/L
40	Análisis	Metales Totales	**Hierro**	Espectroscopia de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 B	23rd ed 2017	0,2 mg/L - 10 mg/L
41	Análisis	Metales Totales	**Litio**	Espectroscopia de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 B	23rd ed 2017	0,1 mg/L - 20 mg/L
42	Análisis	Metales Totales	**Manganeso**	Espectroscopia de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 B	23rd ed 2017	0,1 mg/L - 2 mg/L
43	Análisis	Metales Totales	**Mercurio**	Espectroscopia de Absorción Atómica	SM 3112 B	23rd ed 2017	0,001 mg/L - 1,00 mg/L
44	Análisis	Metales Totales	**Molibdeno**	Espectroscopia de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 D	23rd ed 2017	0,8 mg/L - 10 mg/L
45	Análisis	Metales Totales	**Níquel**	Espectroscopia de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 B	23rd ed 2017	0,05 mg/L - 20 mg/L
46	Análisis	Metales Totales	**plata**	Espectroscopia de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 B	23rd ed 2017	0,02 mg/L - 2 mg/L
47	Análisis	Metales Totales	**Selenio**	Espectroscopia de Absorción Atómica	SM 3114 B	23rd ed 2017	0,01 mg/L - 0,10 mg/L
48	Análisis	Metales Totales	**Vanadio**	Espectroscopia de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 D	23rd ed 2017	1 mg/L - 100 mg/L
49	Análisis	Metales Totales	**Zinc**	Espectroscopia 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**	Espectroscopia 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 Multiceldа	SM 9223 B Modificado	23rd ed 2017	1 NMP/100mL - 2419,6 E6 NMP/100mL
56	Análisis	Microbiología	**Coliformes Totales**	Sustrato Enzimático Multiceldа	SM 9223 B	23rd ed 2017	1 NMP/100mL - 2419,6 E6 NMP/100mL
57	Análisis	Microbiología	**Escherichia coli**	Sustrato Enzimático Multiceldа	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 Oxigeno (DBO5)**	Folometría	SM 5210 B Modificado, ASTM D 888-18 C	23rd ed 2017, 2018	5 mg O2/L - 5000 mg O2/L

RESOLUCIÓN N.° 1675 del 04 de diciembre de 2023

"Por la cual se renueva la acreditación y se amplía su alcance 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 a la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, y se adoptan otras determinaciones"

MATRIZ: AGUA							
COMPONENTE: CONTINENTAL							
#	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método	Rango de Trabajo
60	Análisis	Demandas	**Demanda Química de Oxigeno (DQO)**	Espectrofotometría	SM 5220 D	23rd ed 2017	20 mg O2/L - 20000 mg O2/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, 1996	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
73	Análisis	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	**Acenafteno**	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8100	1996, 1996, 1996	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
74	Análisis	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	**Acenaftileno**	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8100	1996, 1996, 1996	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, 1996	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, 1996	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, 1996	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, 1996	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, 1996	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, 1996	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, 1996	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, 1996	0,025 µg/L - 0,5 µg/L

RESOLUCIÓN N.° 1675 del 04 de diciembre de 2023

"Por la cual se renueva la acreditación y se amplía su alcance 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 a la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, y se adoptan otras determinaciones"

MATRIZ: AGUA							
COMPONENTE: CONTINENTAL							
#	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método	Rango de Trabajo
83	Análisis	Otros Compuestos Orgánicos	**Hidrocarburos**	Espectrofotometría	NTC 3362 C, F	2011	1 µg/L - 4000 µg/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
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-Octacosano(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 6521	2018	40 µg/L - 400 µg/L
105	Análisis	Hidrocarburos Alifáticos	**n-Octano (C8)**	Cromatografía	ASTM 6522	2018	40 µg/L - 400 µg/L
106	Análisis	Hidrocarburos Alifáticos	**n-Nonano (C9)**	Cromatografía	ASTM 6523	2018	40 µg/L - 400 µg/L
107	Análisis	Hidrocarburos Alifáticos	**n-Decano (C10)**	Cromatografía	ASTM 6524	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

RESOLUCIÓN N.° 1675 del 04 de diciembre de 2023

"Por la cual se renueva la acreditación y se amplía su alcance 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 a la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, y se adoptan otras determinaciones"

MATRIZ: AGUA							
COMPONENTE: CONTINENTAL							
#	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método	Rango de Trabajo
113	Muestreo Puntual	Determinación In Situ	**Oxigeno Disuelto**	Volumetria	SM 4500-O C	23rd ed 2017	A partir de 0,2 mg O2/L
114	Muestreo Puntual	Determinación In Situ	**Cloro Total**	Volumetria	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**	Electrometria	SM 4500-H+ B	23rd ed 2017	1 unidades de pH - 13 unidades de pH
119	Muestreo Compuesto	Determinación In Situ	**Temperatura**	Termometria	SM 2550 B	23rd ed 2017	—
120	Muestreo Compuesto	Determinación In Situ	**Conductividad**	Electrometria	SM 2510 B	23rd ed 2017	25 µS/cm - 80000 µS/cm
121	Muestreo Compuesto	Determinación In Situ	**Oxigeno Disuelto**	Fotometria	ASTM D888 C	2018	A partir de 0,2 mg O2/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**	Electrometria	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**	Termometria	SM 2550 B	23rd ed 2017	—
127	Muestreo Integrado en Cuerpo Lótico	Determinación In Situ	**Conductividad**	Electrometria	SM 2510 B	23rd ed 2017	25 µS/cm - 80000 µS/cm
128	Muestreo Integrado en Cuerpo Lótico	Determinación In Situ	**Oxigeno Disuelto**	Fotometria	ASTM D888 C	2018	A partir de 0,2 mg O2/L
129	Muestreo Integrado en Cuerpo Lótico	Determinación In Situ	**Oxigeno Disuelto**	Volumetria	SM 4500-O C	23rd ed 2017	A partir de 0,2 mg O2/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 en Cuerpo Lótico	Determinación In Situ	**Potencial Óxido-Reduccion**	Electrometria	SM 2580 B	23rd ed 2017	—
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 Lentico	Determinación In Situ	**Muestreo**	—	Protocolo del monitoreo de agua y seguimiento del agua IDEAM	2021	No aplica
134	Muestreo Integrado en Cuerpo Lentico	Determinación In Situ	**pH**	Electrometria	SM 4500-H+ B	23rd ed 2017	1 unidades de pH - 13 unidades de pH
135	Muestreo Integrado en Cuerpo Lentico	Determinación In Situ	**Temperatura**	Termometria	SM 2550 B	23rd ed 2017	—

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N.° 1675 del 04 de diciembre de 2023

"Por la cual se renueva la acreditación y se amplía su alcance 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 a la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, y se adoptan otras determinaciones"

MATRIZ: AGUA							
COMPONENTE: CONTINENTAL							
#	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método	Rango de Trabajo
136	Muestreo Integrado enO Cuerpo Lentico	Determinación In Situ	**Conductividad**	Electrometria	SM 2510 B	23rd ed 2017	25 µS/cm - 80000 µS/cm
137	Muestreo Integrado en Cuerpo Lentico	Determinación In Situ	**Oxigeno Disuelto**	Fotometria	ASTM D888 C	2018	A partir de 0,2 mg O2/L
138	Muestreo Integrado en Cuerpo Lentico	Determinación In Situ	**Oxigeno Disuelto**	Volumetria	SM 4500-O C	23rd ed 2017	A partir de 0,2 mg O2/L
139	Muestreo Integrado en Cuerpo Lentico	Determinación In Situ	**Sólidos Sedimentables**	Volumétrica	SM 2540 F	23rd ed 2017	A partir de 0,1 mL/L
140	Muestreo Integrado en Cuerpo Lentico	Determinación In Situ	**Potencial Óxido-Reduccion**	Electrometria	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**	Electrometria	SM 4500-H+ B	23rd ed 2017	1 unidades de pH - 13 unidades de pH
143	Muestreo Agua Subterránea	Determinación In Situ	**Temperatura**	Termometria	SM 2550 B	23rd ed 2017	—
144	Muestreo Agua Subterránea	Determinación In Situ	**Conductividad**	Electrometria	SM 2510 B	23rd ed 2017	25 µS/cm - 80000 µS/cm
145	Muestreo Agua Subterránea	Determinación In Situ	**Oxigeno Disuelto**	Fotometria	ASTM D888 C	2018	A partir de 0,2 mg O2/L
146	Muestreo Agua Subterránea	Determinación In Situ	**Oxigeno Disuelto**	Volumetria	SM 4500-O C	23rd ed 2017	A partir de 0,2 mg O2/L
147	Muestreo Agua Subterránea	Determinación In Situ	**Potencial Óxido-Reduccion**	Electrometria	SM 2580 B	23rd ed 2017	—

MATRIZ: BIOTA							
COMPONENTE: BIOTA ACUATICA 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	**Fitoplanctos**	Identificación y conteo	SM 10200 F	23rd ed 2017	—
3	Análisis	Componente biológico	**Zooplanctos**	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 Lentico	Componente biológico	**Perifiton**	Adquisición de datos	SM 10300 B	23rd ed 2017	No aplica
9	Muestreo en Cuerpo Lentico	Componente biológico	**Fitoplanctos**	Adquisición de datos	SM 10200 B	23rd ed 2017	No aplica
10	Muestreo en Cuerpo Lentico	Componente biológico	**Zooplanctos**	Adquisición de datos	SM 10200 B	23rd ed 2017	No aplica
11	Muestreo en Cuerpo Lentico	Componente biológico	**Macrófitas**	Adquisición de datos	SM 10400 B,C	23rd ed 2017	No aplica

RESOLUCIÓN N.° 1675 del 04 de diciembre de 2023

"Por la cual se renueva la acreditación y se amplía su alcance 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 a la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, y se adoptan otras determinaciones"

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 Léntico	Componente biológico	**Perifiton**	Adquisición de datos	SM 10300 B	23rd ed 2017	No aplica
16	Muestreo en Cuerpo Léntico	Componente biológico	**Fitoplanctos**	Adquisición de datos	SM 10200 B	23rd ed 2017	No aplica
17	Muestreo en Cuerpo Léntico	Componente biológico	**Zooplanctos**	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 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**	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	50 mg/Kg - 2000 mg/Kg
2	Análisis	Metales Totales	**Bario**	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	50 mg/Kg - 2000 mg/Kg
3	Análisis	Metales Totales	**Berilio**	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	4 mg/Kg - 1000 mg/Kg
4	Análisis	Metales Totales	**Cadmio**	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	5 mg/Kg - 1000 mg/Kg
5	Análisis	Metales Totales	**Cobre**	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	2 mg/Kg - 10000 mg/Kg
6	Análisis	Metales Totales	**Cromo**	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	20 mg/Kg - 1000 mg/kg
7	Análisis	Metales Totales	**Manganeso**	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	10 mg/Kg - 10000 mg/Kg
8	Análisis	Metales Totales	**Mercurio**	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 7471 B	2007	0,1 mg/Kg - 10 mg/kg
9	Análisis	Metales Totales	**Molibdeno**	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	80 mg/Kg - 1000 mg /Kg
10	Análisis	Metales Totales	**Níquel**	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	5 mg/Kg - 10000 mg/Kg
11	Análisis	Metales Totales	**Plata**	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	2 mg/Kg - 1000 mg/Kg
12	Análisis	Metales Totales	**Plomo**	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	10 mg/Kg - 10000 mg/Kg
13	Análisis	Metales Totales	**Potasio**	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	5 mg/Kg - 10000 mg/Kg
14	Análisis	Metales Totales	**Selenio**	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7741 A	1994	0,1 mg/Kg - 10 mg/ Kg
15	Análisis	Metales Totales	**Sodio**	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	20 mg/Kg - 20000 mg/Kg
16	Análisis	Metales Totales	**Zinc**	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	5 mg/Kg - 2000 mg/Kg

RESOLUCIÓN N.° 1675 del 04 de diciembre de 2023

"Por la cual se renueva la acreditación y se amplía su alcance 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 a la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, y se adoptan otras determinaciones"

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 A	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	—
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	**Fosforo 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	**Niquel**	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
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

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N.° 1675 del 04 de diciembre de 2023

"Por la cual se renueva la acreditación y se amplía su alcance 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 a la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, y se adoptan otras determinaciones"

MATRIZ: SUELO							
COMPONENTE: SUELO							
#	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método	Rango de Trabajo
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. Alto Volumen	2021	RFPS-0202-141	TE-6070	2699	No aplica
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	2025B2251109 03	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, Sucapítulo C, Parte 50, Apéndice A-2.	2021	No aplica	No aplica	No aplica	4 µg/mL - 32 µg/mL

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N.° 1675 del 04 de diciembre de 2023

"Por la cual se renueva la acreditación y se amplía su alcance 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 a la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, y se adoptan otras determinaciones"

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
					Paranosanilina					
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/m3-57242 µg/m3
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	615118681	1,3 µg/m3 - 1309 µg/m3
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/m3 - 615 µg/m3
9	Determinación directa	Contaminante Criterio	**Ozono**	Fotometría	U.S. EPA CFR, Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 50, Apéndice D	2021	EQOA-0880-047	49i	1136450663	2,0 µg/m3 - 980 µg/m3

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	—

ARTÍCULO 2. No renovar 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, 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., 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

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**	Espectroscopia 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: La sociedad **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. Ampliar 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, 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., 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**	Espectroscopia 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**	Espectroscopia de Absorción Atómica	SM 3030 B, SM 3111 B	23rd ed 2017	0,2 mg/L - 10 mg/L
8	Análisis	Metales Totales	**Plomo**	Espectroscopia de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3113 B	23rd ed 2017	0,1 mg/L - 100 mg/L
9	Análisis	Metales Totales	**Estaño**	Espectroscopia 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
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

RESOLUCIÓN N.° 1675 del 04 de diciembre de 2023

"Por la cual se renueva la acreditación y se amplía su alcance 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 a la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, y se adoptan otras determinaciones"

MATRIZ: AGUA							
COMPONENTE: CONTINENTAL							
#	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método	Rango de Trabajo
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	Dieldrin	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	Endrin 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	Endrin 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	26 µg/L - 200 µg/L
31	Análisis	Pesticidas Organofosforados	Demeton-S	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8141 B	1996, 1996, 2007	27 µg/L - 200 µg/L
32	Análisis	Pesticidas Organofosforados	Diazinon	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8141 B	1996, 1996, 2007	28 µg/L - 200 µg/L
33	Análisis	Pesticidas Organofosforados	Diclorvos	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8141 B	1996, 1996, 2007	29 µg/L - 200 µg/L
34	Análisis	Pesticidas Organofosforados	Disulfotos	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8141 B	1996, 1996, 2007	30 µg/L - 200 µg/L
35	Análisis	Pesticidas Organofosforados	Metil paration	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8141 B	1996, 1996, 2007	31 µg/L - 200 µg/L
36	Análisis	Pesticidas Organofosforados	Ronnel (Fenclorfos)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8141 B	1996, 1996, 2007	32 µg/L - 200 µg/L
37	Análisis	Pesticidas Organofosforados	Tetraclorvinfos (Estirofos)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8141 B	1996, 1996, 2007	33 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	34 µg/L - 200 µg/L
39	Análisis	Compuestos Orgánicos Halogenados Adsorbibles (AOX)	Compuestos Orgánicos Halogenados Adsorbibles (AOX)	Microcoulombiometría	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

RESOLUCIÓN N.° 1675 del 04 de diciembre de 2023

"Por la cual se renueva la acreditación y se amplía su alcance 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 a la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, y se adoptan otras determinaciones"

MATRIZ: AGUA							
COMPONENTE: CONTINENTAL							
#	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método	Rango de Trabajo
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-metil-fenol (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

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 µS/cm - 80000 µS/cm
5	Muestreo Integrado	Determinación In Situ	Oxígeno Disuelto	Fotometría	ASTM D888 C	2018	A partir de 0,2 mg O2/L

MATRIZ: LODO							
COMPONENTE: LODO							
#	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método	Rango de Trabajo
1	Análisis	Metales Totales	Arsénico	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 7061 A	1992	0,1 mg/Kg - 10 mg/Kg
2	Análisis	Metales Totales	Calcio	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	50 mg/Kg - 20000 mg /Kg
3	Análisis	Metales Totales	Hierro	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	20 mg/Kg - 10000 mg/Kg
4	Análisis	Metales Totales	Magnesio	Espectroscopia 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	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	50 mg/Kg - 2000 mg/Kg
3	Análisis	Metales Totales	Arsénico	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 7061 A	1992	0,1 mg/Kg - 10 mg/Kg
4	Análisis	Metales Totales	Bario	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	50 mg/Kg - 2000 mg/Kg

RESOLUCIÓN N.° 1675 del 04 de diciembre de 2023

"Por la cual se renueva la acreditación y se amplía su alcance 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 a la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, y se adoptan otras determinaciones"

MATRIZ: SUELO							
COMPONENTE: SUELO							
#	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método	Rango de Trabajo
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
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 puentes 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
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

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N.° 1675 del 04 de diciembre de 2023

"Por la cual se renueva la acreditación y se amplía su alcance 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 a la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, y se adoptan otras determinaciones"

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 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**	Espectroscopia 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**	Espectroscopia 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**	Espectroscopia 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. 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 CaCO3/L - 2500 mg CaCO3/L
3	Análisis	Fisicoquímicos	**Alcalinidad**	Volumetría	SM 2320 B	23rd ed 2017	5 mg CaCO3/L - 20000 mg CaCO3/L
4	Análisis	Fisicoquímicos	**Conductividad**	Electrometría	SM 2510 B	23rd ed 2017	25 µS/cm - 85000 µS/cm
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 -

RESOLUCIÓN N.° 1675 del 04 de diciembre de 2023

"Por la cual se renueva la acreditación y se amplía su alcance 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 a la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, y se adoptan otras determinaciones"

MATRIZ: AGUA							
COMPONENTE: CONTINENTAL							
#	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Metodo	Versión Metodo	Rango de Trabajo
							2500 mg $CaCO_3$/L
16	Análisis	Iones	**Dureza Total**	Volumetría	SM 2340 C	23rd ed 2017	10 mg $CaCO_3$/L - 2500 mg $CaCO_3$/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 mg/L
19	Análisis	Iones	**Cianuro Total**	Volumetría	SM 4500-CN- B, C, D	23rd ed 2017	0,4 mg/L - 10 mg mg/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
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 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-NO_3-/L
23	Análisis	Compuestos con Nitrógeno	**Nitrito**	Espectrofotometría	SM 4500-NO2- B	23rd ed 2017	0,005 N-NO2 /L - 5 mg N-NO_2/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	**Fosforo Reactivo Total (Leido 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	**Fosforo Total**	Espectrofotometría	SM 4500-P B, 4 E	23rd ed 2017	0,0500 mg P/L - 50,0 mg P/L
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	**Fosforo 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

RESOLUCIÓN N.° 1675 del 04 de diciembre de 2023

"Por la cual se renueva la acreditación y se amplía su alcance 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 a la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, y se adoptan otras determinaciones"

MATRIZ: AGUA							
COMPONENTE: CONTINENTAL							
#	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Metodo	Versión Metodo	Rango de Trabajo
44	Análisis	Metales Totales	**Cobre**	Espectroscopia de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 B	23rd ed 2017	0,02 mg/L - 20 mg/L
45	Análisis	Metales Totales	**Cromo**	Espectroscopia de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 B	23rd ed 2017	0,2 mg/L - 20 mg/L
46	Análisis	Metales Disueltos	**Hierro**	Espectroscopia de Absorción Atómica	SM 3030 B, SM 3111 B	23rd ed 2017	0,2 mg/L - 10 mg/L
47	Análisis	Metales Totales	**Hierro**	Espectroscopia de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 B	23rd ed 2017	0,2 mg/L - 10 mg/L
48	Análisis	Metales Totales	**Litio**	Espectroscopia de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 B	23rd ed 2017	0,1 mg/L - 20 mg/L
49	Análisis	Metales Totales	**Manganeso**	Espectroscopia de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 B	23rd ed 2017	0,1 mg/L - 2 mg/L
50	Análisis	Metales Totales	**Molibdeno**	Espectroscopia de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 D	23rd ed 2017	0,8 mg/L - 10 mg/L
51	Análisis	Metales Totales	**Níquel**	Espectroscopia de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 B	23rd ed 2017	0,05 mg/L - 20 mg/L
52	Análisis	Metales Totales	**Plata**	Espectroscopia de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 B	23rd ed 2017	0,02 mg/L - 2 mg/L
53	Análisis	Metales Totales	**Plomo**	Espectroscopia de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3113 B	23rd ed 2017	0,1 mg/L - 100 mg/L
54	Análisis	Metales Totales	**Selenio**	Espectroscopia de Absorción Atómica	SM 3114 B	23rd ed 2017	0,01 mg/L - 0,10 mg/L
55	Análisis	Metales Totales	**Vanadio**	Espectroscopia de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 D	23rd ed 2017	1 mg/L - 100 mg/L
56	Análisis	Metales Totales	**Zinc**	Espectroscopia 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**	Espectroscopia de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 D	23rd ed 2017	0,500 mg/L - 20 mg/L
59	Análisis	Metales Totales	**Estaño**	Espectroscopia de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 D	23rd ed 2017	1mg/L - 50 mg/L
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 Multiceida	SM 9223 B Modificado	23rd ed 2017	1 NMP/100mL - 2419.6 E6 NMP/100mL
67	Análisis	Microbiología	**Coliformes Totales**	Sustrato Enzimático Multiceida	SM 9223 B	23rd ed 2017	1 NMP/100mL - 2419.6 E6 NMP/100mL
68	Análisis	Microbiología	**Escherichia coli**	Sustrato Enzimático Multiceida	SM 9223 B	23rd ed 2017	1 NMP/100mL - 2419.6 E6 NMP/100mL
69	Análisis	Microbiología	**Huevos de Helminto**	Sedimentación, Flotación	Ballenger Modificado, CMS	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 O2/L - 5000 mg O2/L
71	Análisis	Demandas	**Demanda Química de Oxígeno (DQO)**	Espectrofotometría	SM 5220 D	23rd ed 2017	20 mg O2/L - 20000 mg O2/L

RESOLUCIÓN N.° 1675 del 04 de diciembre de 2023

"Por la cual se renueva la acreditación y se amplía su alcance 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 a la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, y se adoptan otras determinaciones"

MATRIZ: AGUA							
COMPONENTE: CONTINENTAL							
#	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Metodo	Versión Metodo	Rango de Trabajo
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 D6520	2018	160 µg/L - 4000 µg/L
76	Análisis	Compuestos Orgánicos Volátiles - BTEX	**Tolueno**	Cromatografía	ASTM D6520	2018	160 µg/L - 4000 µg/L
77	Análisis	Compuestos Orgánicos Volátiles - BTEX	**Etilbenceno**	Cromatografía	ASTM D6520	2018	160 µg/L - 4000 µg/L
78	Análisis	Compuestos Orgánicos Volátiles - BTEX	**o-Xileno**	Cromatografía	ASTM D6520	2018	160 µg/L - 4000 µg/L
79	Análisis	Compuestos Orgánicos Volátiles - BTEX	**m+p-xileno**	Cromatografía	ASTM D6520	2018	160 µg/L - 4000 µg/L
80	Análisis	Pesticidas Organoclorados	**Aldrin**	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8081 B	1996, 1996, 2007	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
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	**Endrin 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	**Endrin 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	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, EPA 8141 B	1996, 1996, 2007	28 µg/L - 200 µg/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

RESOLUCIÓN N.° 1675 del 04 de diciembre de 2023

"Por la cual se renueva la acreditación y se amplía su alcance 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 a la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, y se adoptan otras determinaciones"

MATRIZ: AGUA							
COMPONENTE: CONTINENTAL							
#	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Metodo	Versión Metodo	Rango de Trabajo
101	Análisis	Pesticidas Organofosforados	**Metil paration**	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
105	Análisis	Bifenilos Policlorados	**Arocler 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	**Arocler 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	**Arocler 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	**Arocler 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 µg/L - 4000 µg/L
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

RESOLUCIÓN N.° 1675 del 04 de diciembre de 2023

"Por la cual se renueva la acreditación y se amplía su alcance 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 a la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, y se adoptan otras determinaciones"

MATRIZ: AGUA							
COMPONENTE: CONTINENTAL							
#	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Metodo	Versión Metodo	Rango de Trabajo
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-Octacosano(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 6521	2018	40 µg/L - 400 µg/L
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
145	Análisis	Compuestos Orgánicos Halogenados Adsorbibles (AOX)	Compuestos Orgánicos Halogenados Adsorbibles (AOX)	Microcolumbiometria	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-metil-fenol (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

RESOLUCIÓN N.° 1675 del 04 de diciembre de 2023

"Por la cual se renueva la acreditación y se amplía su alcance 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 a la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, y se adoptan otras determinaciones"

MATRIZ: AGUA							
COMPONENTE: CONTINENTAL							
#	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Metodo	Versión Metodo	Rango de Trabajo
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	**Oxigeno Disuelto**	Fotometría	ASTM D888 C	2018	A partir de 0,2 mg O2/L
162	Muestreo Puntual	Determinación In Situ	**Oxigeno Disuelto**	Volumetría	SM 4500-O C	23rd ed 2017	A partir de 0,2 mg O2/L
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 µS/cm - 80000 µS/cm
170	Muestreo Compuesto	Determinación In Situ	**Oxigeno Disuelto**	Fotometría	ASTM D888 C	2018	A partir de 0,2 mg O2/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 µS/cm - 80000 µS/cm
177	Muestreo Integrado en Cuerpo Lótico	Determinación In Situ	**Oxigeno Disuelto**	Fotometría	ASTM D888 C	2018	A partir de 0,2 mg O2/L
178	Muestreo Integrado en Cuerpo Lótico	Determinación In Situ	**Oxigeno Disuelto**	Volumetría	SM 4500-O C	23rd ed 2017	A partir de 0,2 mg O2/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
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	—

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N.° 1675 del 04 de diciembre de 2023

"Por la cual se renueva la acreditación y se amplía su alcance 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 a la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, y se adoptan otras determinaciones"

MATRIZ: AGUA							
COMPONENTE: CONTINENTAL							
#	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Metodo	Versión Metodo	Rango de Trabajo
182	Muestreo Integrado en Cuerpo Lentico	Determinación In Situ	**Muestreo**	—	Protocolo del monitoreo de agua y seguimiento del agua IDEAM	2021	No aplica
183	Muestreo Integrado en Cuerpo Lentico	Determinación In Situ	**pH**	Electrometria	SM 4500-H + B	23rd ed 2017	1 unidades de pH - 13 unidades de pH
184	Muestreo Integrado en Cuerpo Lentico	Determinación In Situ	**Temperatura**	Termometria	SM 2550 B	23rd ed 2017	—
185	Muestreo Integrado en Cuerpo Lentico	Determinación In Situ	**Conductividad**	Electrometria	SM 2510 B	23rd ed 2017	25 µS/cm - 80000 µS/cm
186	Muestreo Integrado en Cuerpo Lentico	Determinación In Situ	**Oxigeno Disuelto**	Fotometria	ASTM D888 C	2018	A partir de 0,2 mg O2/L
187	Muestreo Integrado en Cuerpo Lentico	Determinación In Situ	**Oxigeno Disuelto**	Volumetria	SM 4500-O C	23rd ed 2017	A partir de 0,2 mg O2/L
188	Muestreo Integrado en Cuerpo Lentico	Determinación In Situ	**Sólidos Sedimentables**	Volumétrica	SM 2540 F	23rd ed 2017	A partir de 0,1 mL/L
189	Muestreo Integrado en Cuerpo Lentico	Determinación In Situ	**Potencial Óxido-Reduccion**	Electrometria	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**	Electrometria	SM 4500-H + B	23rd ed 2017	1 unidades de pH - 13 unidades de pH
192	Muestreo Agua Subterránea	Determinación In Situ	**Temperatura**	Termometria	SM 2550 B	23rd ed 2017	—
193	Muestreo Agua Subterránea	Determinación In Situ	**Conductividad**	Electrometria	SM 2510 B	23rd ed 2017	25 µS/cm - 80000 µS/cm
194	Muestreo Agua Subterránea	Determinación In Situ	**Oxigeno Disuelto**	Fotometria	ASTM D888 C	2018	A partir de 0,2 mg O2/L
195	Muestreo Agua Subterránea	Determinación In Situ	**Oxigeno Disuelto**	Volumetria	SM 4500-O C	23rd ed 2017	A partir de 0,2 mg O2/L
196	Muestreo Agua Subterránea	Determinación In Situ	**Potencial Óxido-Reduccion**	Electrometria	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	Metodo	Versión Metodo	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**	Electrometria	SM 4500-H + B	23rd ed 2017	1 unidades de pH - 13 unidades de pH
3	Muestreo Integrado	Determinación In Situ	**Temperatura**	Termometria	SM 2550 B	23rd ed 2017	—
4	Muestreo Integrado	Determinación In Situ	**Conductividad**	Electrometria	SM 2510 B	23rd ed 2017	25 µS/cm - 80000 µS/cm
5	Muestreo Integrado	Determinación In Situ	**Oxigeno Disuelto**	Fotometria	ASTM D888 C	2018	A partir de 0,2 mg O2/L

RESOLUCIÓN N.° 1675 del 04 de diciembre de 2023

"Por la cual se renueva la acreditación y se amplía su alcance 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 a la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, y se adoptan otras determinaciones"

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 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**	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	50 mg/Kg - 2000 mg/Kg
2	Análisis	Metales Totales	**Arsénico**	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 7061 A	1992	0,1 mg/Kg - 10 mg/Kg
3	Análisis	Metales Totales	**Bario**	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	50 mg/Kg - 2000 mg/Kg
4	Análisis	Metales Totales	**Berilio**	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	4 mg/Kg - 1000 mg/Kg

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N.° 1675 del 04 de diciembre de 2023

"Por la cual se renueva la acreditación y se amplía su alcance 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 a la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, y se adoptan otras determinaciones"

MATRIZ: LODO							
COMPONENTE: LODO							
#	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método	Rango de Trabajo
5	Análisis	Metales Totales	**Cadmio**	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	5 mg/Kg - 1000 mg/Kg
6	Análisis	Metales Totales	**Calcio**	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	50 mg/Kg - 20000 mg /Kg
7	Análisis	Metales Totales	**Cobre**	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	2 mg/Kg - 10000 mg/Kg
8	Análisis	Metales Totales	**Cromo**	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	20 mg/Kg - 1000 mg/kg
9	Análisis	Metales Totales	**Hierro**	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	20 mg/Kg - 10000 mg/Kg
10	Análisis	Metales Totales	**Magnesio**	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	5 mg/Kg - 50000 mg/Kg
11	Análisis	Metales Totales	**Manganeso**	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	10 mg/Kg - 10000 mg/Kg
12	Análisis	Metales Totales	**Mercurio**	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 7471 B	2007	0,1 mg/Kg - 10 mg/kg
13	Análisis	Metales Totales	**Molibdeno**	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	80 mg/Kg - 1000 mg /Kg
14	Análisis	Metales Totales	**Níquel**	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	5 mg/Kg - 10000 mg/Kg
15	Análisis	Metales Totales	**plata**	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	2 mg/Kg - 1000 mg/Kg
16	Análisis	Metales Totales	**plomo**	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	10 mg/Kg - 10000 mg/Kg
17	Análisis	Metales Totales	**Potasio**	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	5 mg/Kg - 10000 mg/Kg
18	Análisis	Metales Totales	**Selenio**	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7741 A	1994	0,1 mg/Kg - 10 mg/ Kg
19	Análisis	Metales Totales	**Sodio**	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	20 mg/Kg - 20000 mg/Kg
20	Análisis	Metales Totales	**Zinc**	Espectroscopia 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 A	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	—
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 5666	2008	10 mg/Kg - 1000 mg/Kg
11		Compuestos con Nitrógeno	**Nitrógeno Total Kjeldahl**	Volumetría	NTC 5889	2011	20 mg/Kg - 2000 mg/Kg

RESOLUCIÓN N.° 1675 del 04 de diciembre de 2023

"Por la cual se renueva la acreditación y se amplía su alcance 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 a la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, y se adoptan otras determinaciones"

MATRIZ: SUELO							
COMPONENTE: SUELO							
No	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método	Rango de Trabajo
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	0,1 mg/Kg - 10 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	**Níquel**	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 - 200mg/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
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		Propiedades Químicas	**Bases cambiables [Potasio]**	Espectroscopía de Absorción Atómica	NTC 5349	2016	—

RESOLUCIÓN N.° 1675 del 04 de diciembre de 2023

"Por la cual se renueva la acreditación y se amplía su alcance 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 a la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, y se adoptan otras determinaciones"

MATRIZ: SUELO							
COMPONENTE SUELO							
No	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método	Rango de Trabajo
42	Análisis	Propiedades Químicas	**Bases cambiables [Sodio]**	Espectroscopia 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**	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 1311, EPA 3010 A, EPA 7000 B	1992, 1992, 2007	0,02 mg/L - 20 mg/L
7	Análisis	TCLP-Metales	**Molibdeno**	Espectroscopia 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**	Espectroscopia de Emisión	EPA 1311, EPA 3010 A, EPA 7000 B	1992, 1992, 2007	1 mg/L - 100 mg/L
9	Análisis	TCLP-Metales	**Berilio**	Espectroscopia 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**	Espectroscopia 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**	Espectroscopia 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**	Espectroscopia 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**	Espectroscopia 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**	Espectroscopia de Emisión	EPA 1311, EPA 3010 A, EPA 7000 B	1992, 1992, 2007	1 mg/L - 50 mg/L
15	Análisis	TCLP-Metales	**Arsénico**	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 1311, EPA 7061 A	1992, 1992	0,01 mg/L - 01 mg/L
16	Análisis	TCLP-Metales	**Bario**	Espectroscopia 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**	Espectroscopia 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**	Espectroscopia 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**	Espectroscopia 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**	Espectroscopia 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**	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 1311, EPA 7760 A, EPA 7000 B	1992, 1992, 2007	0,02 mg/L - 20 mg/L
22		TCLP-Metales	**Plomo**	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 1311, EPA 3010 A, EPA 7000 B	1992, 1992, 2007	0,1 mg/L - 100 mg/L

RESOLUCIÓN N.° 1675 del 04 de diciembre de 2023

"Por la cual se renueva la acreditación y se amplía su alcance 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 a la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, y se adoptan otras determinaciones"

MATRIZ: RESIDUOS PELIGROSOS							
COMPONENTE: RESIDUOS PELIGROSOS							
#	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método	Rango de Trabajo
23	Análisis	TCLP-Metales	**Selenio**	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 1311, EPA 7741 A	1992, 1994	0,01 mg/L - 0,1 mg/L
24	Análisis	TCLP-Metales	**zinc**	Espectroscopia 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. Alto Volumen	2021	RFPS-0202-141	TE-6070	2699	No aplica
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	2025B2251109 03	No aplica
4	Análisis	Contaminante 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 Criterio	**Dióxido de Azufre**	Espectrofotometría	U.S EPA CFR Título 40, Capítulo I, Sucapítulo C, Parte 50, Apéndice A-2: Pararrosanilina	2021	No aplica	No aplica	No aplica	4 µg/mL - 32 µg/mL
7	Análisis	Metales	**Cadmio**	Espectroscopia 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**	Espectroscopia 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**	Espectroscopia 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 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/m3 - 57242 µg/m3
11	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/m3 - 1309 µg/m3

RESOLUCIÓN N.° 1675 del 04 de diciembre de 2023

"Por la cual se renueva la acreditación y se amplía su alcance 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 a la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, y se adoptan otras determinaciones"

MATRIZ AIRE										
COMPONENTE: CALIDAD DEL AIRE										
#	Actividad	Grupo	Variable	Tecnica	Metodo	Versión Metodo	Método (s) de Designación (EPA)	Modelo (s) Equipo (s)	Serial de fabricación del equipo	Rango de trabajo
12	Determinación directa	Contaminante Criterio	**Dióxido de Nitrogeno**	Fotometría	U.S. EPA CFR, Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 50, Apéndice F.	2021	RFNA-1289-074	42i	1192754843	0,5 µg/m3 - 615 µg/m3
13	Determinación directa	Contaminante Criterio	**Ozono**	Fotometría	U.S. EPA CFR, Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 50, Apéndice D	2021	EQOA-0880-047	49i	1136450893	2,0 µg/m3 - 980 µg/m3

MATRIZ AIRE										
COMPONENTE: RUIDO										
#	Actividad	Grupo	Variable	Tecnica	Metodo	Version Metodo	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	—

ARTÍCULO 5. La acreditación que se otorga a través del presente Acto Administrativo no ampara ningún tipo de actividad diferente a las descritas en la presente Resolución, para lo cual la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, identificada con N.I.T. 900488065-8, deberá cumplir y mantener las condiciones bajo las cuales obtuvo la acreditación.

ARTÍCULO 6. La sociedad **ANASCOL S.A.S.**, identificada con N.I.T. 900488065-8, para mantener la acreditación mediante la presente Resolución, deberá participar y allegar al IDEAM los informes de resultados de ensayos de aptitud vigentes para cada anualidad junto con el plan de participación, conforme con lo programado en el plan de participación de ensayos de aptitud para las matrices/variables/métodos (cuando aplique), según lo descrito en el título VII de la Resolución No. 0104 del 28 de enero de 2022 y en la Política de Participación y Presentación de Ensayos de Aptitud, descrita en el Artículo 78 de la Resolución No. 0104 de 2022.

PARÁGRAFO: La sociedad **ANASCOL S.A.S.**, beneficiaria de la presente Resolución, deberá allegar al Grupo de Acreditación del IDEAM el plan de participación en ensayos de aptitud debidamente diligenciado y en el formato dispuesto por el Instituto, dentro de los quince (15) días hábiles siguientes a la ejecutoria de este Acto Administrativo, de conformidad con el artículo 71 de la Resolución No. 0104 de 2022.

ARTÍCULO 7. Para efectos del seguimiento de la acreditación el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales IDEAM, hará una visita de verificación in situ a los veinticuatro (24) meses de haberse obtenido la acreditación, para lo cual la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, identificada con N.I.T. 900488065-8, deberá solicitar la visita de seguimiento de la acreditación ante esta Entidad entre los meses doce (12) y catorce (14) de haberse otorgado la acreditación, de acuerdo con lo establecido en la Resolución No. 0104 del 28 de enero de 2022.

ARTÍCULO 8. En caso de suspensión, retiro o vencimiento de la acreditación, la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, identificada con NIT 900488065-8, deberá inmediatamente cesar el uso de la acreditación, así como la publicidad o logotipo de Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM, de acuerdo con el ordenamiento jurídico.

COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA

IDEAM

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N.° 1675 del 04 de diciembre de 2023

"Por la cual se renueva la acreditación y se amplía su alcance 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 a la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, y se adoptan otras determinaciones"

ARTÍCULO 9. La sociedad **ANASCOL S.A.S.**, identificada con NIT 900488065-8, beneficiaria de la presente Resolución de continuar interesada en la acreditación, deberá solicitar la renovación de la acreditación ante esta Entidad entre los meses once (11) y nueve (9) meses anteriores al vencimiento de la acreditación y su procedencia será evaluada de acuerdo con lo establecido en los artículos 48 y 49 de la Resolución No. 0104 del 28 de enero de 2022.

ARTÍCULO 10. De acuerdo con lo establecido en la Resolución No. 0104 del 28 de enero de 2022, y demás normas regulatorias, la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, identificada con N.I.T. 900488065-8, deberá dar cumplimiento a cada uno de los compromisos establecidos en el procedimiento del trámite de acreditación

ARTÍCULO 11. En caso de que la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, identificada con N.I.T. 900488065-8, no cumpla con los términos y condiciones que se relacionan en la presente Resolución el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM, dará por terminada mediante acto administrativo la acreditación otorgada.

ARTÍCULO 12. Por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, notificar electrónicamente, personalmente o por aviso, 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 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, de conformidad con los artículos 67 y 69 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

ARTÍCULO 13. En contra del presente Acto Administrativo procede el recurso de reposición, el cual se podrá interponer por su representante o apoderado debidamente constituido, por escrito ante la Subdirectora de Estudios Ambientales del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales dentro de los diez (10) días siguientes a la notificación, o al vencimiento del término de publicación, según el caso, de conformidad con lo establecido en los artículos 76 y 77 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

ARTÍCULO 14. La vigencia del presente acto administrativo será de cuatro (4) años, los cuales se contarán a partir de su debida ejecutoria.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dado en Bogotá D. C., a los 04 días del mes de diciembre de 2023

ADRIANA MARÍA ZAPATA MAYA
Subdirectora de Estudios Ambientales (E)

	Nombre	Cargo	Firma
Proyectó	Carol Andrea Bolaños Almeida	Contratista Grupo de Acreditación	
Aprobó	Nancy Yohanna Velandia Rodríguez	Contratista Grupo de Acreditación	
Revisó	Silvia Vanessa Barrera Lesmes	Abogada Grupo de Acreditación	
Aprobó	Jason Duván Peñaloza Bejarano	Coordinador Grupo Acreditación	
Aprobó	Gilberto Antonio Ramos Suarez	Jefe Oficina Asesora Jurídica	
Expediente	20226010010040002 3E y 20236014110002965E		
Radicado	20236010096101		
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.			

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM

RESOLUCIÓN N.° 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

C O N S I D E R A N D O:

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. (...)"*

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, 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 parágrafo 1 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 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 parte en el orden en que se citaron en el escrito del recurso, respectivamente, finalmente los fundamentos y consideraciones de esta Autoridad para resolver.

RESOLUCIÓN N.° 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 Nº 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 atestiguado 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 atestiguo 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 atestiguo 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	

RESOLUCIÓN N.° 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	28 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.

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 atestiguado 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 Nº 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*

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 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 mg/L

4. *Para la variable de pesticidas organofosforados se verifica que el rango definido se afecto 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 auditoria 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:*

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	Espectroscopia 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	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 7061 A	1992	2 mg/Kg – 200 mg/Kg
18	Análisis	Metales Totales	Selenio	Espectroscopia 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 parágrafo del artículo 7, se tiene que:

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 debía 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 CaCO3/L - 2500 mg $CaCO_3$/L

RESOLUCIÓN N.° 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 CaCO3/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 CaCO3/L - 2500 mg $CaCO_3$/L
14	Análisis	Iones	**Dureza Total**	Volumetría	SM 2340 C	23rd ed 2017	10 mg CaCO3/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-NO3-/L - 100 mg N-NO_3/L
21	Análisis	Compuestos con Nitrógeno	**Nitrito**	Espectrofotometría	SM 4500-NO2- B	23rd ed 2017	0,005 N-NO2-/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.° 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**	Espectroscopia de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 B	23rd ed 2017	0,05 mg/L - 100 mg/L
30	Análisis	Metales Totales	**Sodio**	Espectroscopia de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 B	23rd ed 2017	0,2 mg/L - 200 mg/L
31	Análisis	Metales Totales	**Calcio**	Espectroscopia de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 B	23rd ed 2017	0,5 mg/L - 50 mg/L
32	Análisis	Metales Totales	**Magnesio**	Espectroscopia de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 B	23rd ed 2017	0,05 mg/L - 50 mg/L
33	Análisis	Metales Totales	**Aluminio**	Espectroscopia de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 D	23rd ed 2017	0,500 mg/L - 20 mg/L
34	Análisis	Metales Totales	**Antimonio**	Espectroscopia de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 B	23rd ed 2017	0,3 mg/L - 20 mg/L
35	Análisis	Metales Totales	**Berilio**	Espectroscopia de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 D	23rd ed 2017	0,04 mg/L - 10 mg/L
36	Análisis	Metales Totales	**Cadmio**	Espectroscopia de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 B	23rd ed 2017	0,05 mg/L - 10 mg/L
37	Análisis	Metales Totales	**Cobalto**	Espectroscopia de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 B	23rd ed 2017	0,1 mg/L - 10 mg/L
38	Análisis	Metales Totales	**Cobre**	Espectroscopia de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 B	23rd ed 2017	0,02 mg/L - 20 mg/L
39	Análisis	Metales Totales	**Cromo**	Espectroscopia de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 B	23rd ed 2017	0,2 mg/L - 20 mg/L
40	Análisis	Metales Totales	**Hierro**	Espectroscopia de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 B	23rd ed 2017	0,2 mg/L - 10 mg/L
41	Análisis	Metales Totales	**Litio**	Espectroscopia de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 B	23rd ed 2017	0,1 mg/L - 20 mg/L
42	Análisis	Metales Totales	**Manganeso**	Espectroscopia de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 B	23rd ed 2017	0,1 mg/L - 2 mg/L
43	Análisis	Metales Totales	**Mercurio**	Espectroscopia de Absorción Atómica	SM 3112 B	23rd ed 2017	0,001 mg/L - 1,00 mg/L
44	Análisis	Metales Totales	**Molibdeno**	Espectroscopia de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 D	23rd ed 2017	0,8 mg/L - 10 mg/L
45	Análisis	Metales Totales	**Níquel**	Espectroscopia de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 B	23rd ed 2017	0,05 mg/L - 20 mg/L
46	Análisis	Metales Totales	**plata**	Espectroscopia de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 B	23rd ed 2017	0,02 mg/L - 2 mg/L
47	Análisis	Metales Totales	**Selenio**	Espectroscopia de Absorción Atómica	SM 3114 B	23rd ed 2017	0,01 mg/L - 0,10 mg/L
48	Análisis	Metales Totales	**Vanadio**	Espectroscopia de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 D	23rd ed 2017	1 mg/L - 100 mg/L
49	Análisis	Metales Totales	**Zinc**	Espectroscopia 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**	Espectroscopia 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 Multiceldа	SM 9223 B Modificado	23rd ed 2017	1 NMP/100mL - 2419,6 E6 NMP/100mL

RESOLUCIÓN N.° 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	Ballenger 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 O2/L - 5000 mg O_2/L
60	Análisis	Demandas	**Demanda Química de Oxígeno (DQO)**	Espectrofotometría	SM 5220 D	23rd ed 2017	20 mg O2/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.° 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
		Policiclicos (HAP)					
74	Análisis	Hidrocarburos Aromáticos Policiclicos (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 Policiclicos (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 Policiclicos (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 Policiclicos (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 Policiclicos (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 Policiclicos (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 Policiclicos (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 Policiclicos (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 Policiclicos (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**	Espectrofotometria	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

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-Octacosano(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

RESOLUCIÓN N.° 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	Oxigeno Disuelto	Volumetria	SM 4500-O C	23rd ed 2017	A partir de 0,2 mg O2/L
114	Muestreo Puntual	Determinación In Situ	Cloro Total	Volumetria	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	Electrometria	SM 4500-H+ B	23rd ed 2017	1 unidades de pH - 13 unidades de pH
119	Muestreo Compuesto	Determinación In Situ	Temperatura	Termometria	SM 2550 B	23rd ed 2017	—
120	Muestreo Compuesto	Determinación In Situ	Conductividad	Electrometria	SM 2510 B	23rd ed 2017	25 µS/cm - 80000 µS/cm
121	Muestreo Compuesto	Determinación In Situ	Oxigeno Disuelto	Fotometria	ASTM D888 C	2018	A partir de 0,2 mg O2/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	Electrometria	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	Termometria	SM 2550 B	23rd ed 2017	—
127	Muestreo Integrado en Cuerpo Lótico	Determinación In Situ	Conductividad	Electrometria	SM 2510 B	23rd ed 2017	25 µS/cm - 80000 µS/cm
128	Muestreo Integrado en Cuerpo Lótico	Determinación In Situ	Oxigeno Disuelto	Fotometria	ASTM D888 C	2018	A partir de 0,2 mg O2/L
129	Muestreo Integrado en Cuerpo Lótico	Determinación In Situ	Oxigeno Disuelto	Volumetria	SM 4500-O C	23rd ed 2017	A partir de 0,2 mg O2/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-Reduccion	Electrometria	SM 2580 B	23rd ed 2017	—

RESOLUCIÓN N.° 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 enD 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	**Oxigeno Disuelto**	Fotometría	ASTM D888 C	2018	A partir de 0,2 mg O2/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 O2/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-Reduccion**	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	**Oxigeno Disuelto**	Fotometría	ASTM D888 C	2018	A partir de 0,2 mg O2/L
146	Muestreo Agua Subterránea	Determinación In Situ	**Oxígeno Disuelto**	Volumetría	SM 4500-O C	23rd ed 2017	A partir de 0,2 mg O2/L
147	Muestreo Agua Subterránea	Determinación In Situ	**Potencial Óxido-Reduccion**	Electrometría	SM 2580 B	23rd ed 2017	—

RESOLUCIÓN N.° 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 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	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	50 mg/Kg - 2000 mg/Kg
2	Análisis	Metales Totales	Bario	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	50 mg/Kg - 2000 mg/Kg
3	Análisis	Metales Totales	Berilio	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	4 mg/Kg - 1000 mg/Kg
4	Análisis	Metales Totales	Cadmio	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	5 mg/Kg - 1000 mg/Kg
5	Análisis	Metales Totales	Cobre	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	2 mg/Kg - 10000 mg/Kg
6	Análisis	Metales Totales	Cromo	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	20 mg/Kg - 1000 mg/kg
7	Análisis	Metales Totales	Manganeso	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	10 mg/Kg - 10000 mg/Kg
8	Análisis	Metales Totales	Mercurio	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 7471 B	2007	0,1 mg/Kg - 10 mg/kg
9	Análisis	Metales Totales	Molibdeno	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	80 mg/Kg - 1000 mg /Kg
10	Análisis	Metales Totales	Níquel	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	5 mg/Kg - 10000 mg/Kg
11	Análisis	Metales Totales	Plata	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	2 mg/Kg - 1000 mg/Kg
12	Análisis	Metales Totales	Plomo	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	10 mg/Kg - 10000 mg/Kg
13	Análisis	Metales Totales	Potasio	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	5 mg/Kg - 10000 mg/Kg
14	Análisis	Metales Totales	Selenio	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7741 A	1994	2 mg/Kg - 200 mg/ Kg
15	Análisis	Metales Totales	Sodio	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	20 mg/Kg - 20000 mg/Kg
16	Análisis	Metales Totales	Zinc	Espectroscopia 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.° 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)	Calculo	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 Fosforo	Fósforo Total	Espectrofotometría	IGAC	2006	100 mg/Kg - 800 mg/Kg
12	Análisis	Metales Totales	Antimonio	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	30 mg/Kg - 2000 mg/Kg
13	Análisis	Metales Totales	Berilio	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	4 mg/Kg - 1000 mg/Kg
14	Análisis	Metales Totales	Cadmio	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	5 mg/Kg - 1000 mg/Kg
15	Análisis	Metales Totales	Calcio	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	50 mg/Kg - 20000 mg /Kg
16	Análisis	Metales Totales	Cobre	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	2 mg/Kg - 10000 mg/Kg
17	Análisis	Metales Totales	Cromo	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	20 mg/Kg - 1000 mg/kg
18	Análisis	Metales Totales	Hierro	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	20 mg/Kg - 10000 mg/Kg
19	Análisis	Metales Totales	Magnesio	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	5 mg/Kg - 50000 mg/Kg
20	Análisis	Metales Totales	Manganeso	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	10 mg/Kg - 10000 mg/Kg
21	Análisis	Metales Totales	Mercurio	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 7471 B	2007	0,1 mg/Kg - 10 mg/kg
22	Análisis	Metales Totales	Molibdeno	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	80 mg/Kg - 1000 mg/Kg
23	Análisis	Metales Totales	Niquel	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	5 mg/Kg - 10000 mg/Kg
24	Análisis	Metales Totales	Plata	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	2 mg/Kg - 1000 mg/Kg
25	Análisis	Metales Totales	Plomo	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	10 mg/Kg - 10000 mg/Kg
26	Análisis	Metales Totales	Potasio	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	5 mg/Kg - 10000 mg/Kg
27	Análisis	Metales Totales	Selenio	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7741 A	1996, 1994	2 mg/Kg - 200mg/Kg

MATRIZ: SUELO							
COMPONENTE: SUELO							
#	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método	Rango de Trabajo
28	Análisis	Metales Totales	**Sodio**	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	20 mg/Kg - 20000 mg/Kg
29	Análisis	Metales Totales	**Zinc**	Espectroscopia 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**	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 1311, EPA 7061 A	1992, 1992	0,01 mg/L - 01 mg/L
3	Análisis	TCLP-Metales	**Cadmio**	Espectroscopia 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**	Espectroscopia 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**	Espectroscopia 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**	Espectroscopia 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**	Espectroscopia 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**	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 1311, EPA 7741 A	1992, 1994	0,01 mg/L - 0,1 mg/L
9	Análisis	TCLP-Metales	**Zinc**	Espectroscopia 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.° 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 Pararrosanilina	2021	No aplica	No aplica	No aplica	4 µg/m L - 32 µg/m L
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 3-57242 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	T192754643	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	EQOM-0880-047	49i	T136450993	2,0 µg/m 3 - 980

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/m3

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, 23nd 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

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**	*Espectroscopia 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**	*Espectroscopia 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**	*Espectroscopia de Absorción Atómica*	*SM 3030 B, SM 3111 B*	*23rd ed 2017*	*0,2 mg/L - 10 mg/L*
8	*Análisis*	*Metales Totales*	**Plomo**	*Espectroscopia de Absorción Atómica*	*SM 3030 E, SM 3113 B*	*23rd ed 2017*	*0,1 mg/L - 100 mg/L*
9	*Análisis*	*Metales Totales*	**Estaño**	*Espectroscopia 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.° 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	Aldrin	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	Dieldrin	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	Endrin 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	Endrin 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.° 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)**	Microcoulombiometría	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-metil-fenol (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

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 µS/cm - 80000 µS/cm
5	Muestreo Integrado	Determinación In Situ	**Oxigeno Disuelto**	Folometría	ASTM D888 C	2018	A partir de 0,2 mg O2/L

MATRIZ: LODO							
COMPONENTE: LODO							
#	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método	Rango de Trabajo
1	Análisis	Metales Totales	**Arsénico**	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 7061 A	1992	2 mg/Kg - 200 mg/Kg
2	Análisis	Metales Totales	**Calcio**	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	50 mg/Kg - 20000 mg /Kg
3	Análisis	Metales Totales	**Hierro**	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	20 mg/Kg - 10000 mg/Kg
4	Análisis	Metales Totales	**Magnesio**	Espectroscopia 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**	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	50 mg/Kg - 2000 mg/Kg
3	Análisis	Metales Totales	**Arsénico**	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 7061 A	1992	2 mg/Kg - 200 mg/Kg
4	Análisis	Metales Totales	**Bario**	Espectroscopia 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

MATRIZ: SUELO							
COMPONENTE: SUELO							
#	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método	Rango de Trabajo
9	Análisis	Propiedades Químicas	**Bases cambiables (Calcio)**	Espectroscopia de Absorción Atómica	NTC 5349	2016	—
10	Análisis	Propiedades Químicas	**Bases cambiables (Magnesio)**	Espectroscopia de Absorción Atómica	NTC 5349	2016	—
11	Análisis	Propiedades Químicas	**Bases cambiables (Potasio)**	Espectroscopia de Absorción Atómica	NTC 5349	2016	—
12	Análisis	Propiedades Químicas	**Bases cambiables (Sodio)**	Espectroscopia 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**	Espectroscopia 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**	Espectroscopia 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**	Espectroscopia de Emisión	EPA 1311, EPA 3010 A, EPA 7000 B	1992, 1992, 2007	1 mg/L - 100 mg/L
8	Análisis	TCLP-Metales	**Berilio**	Espectroscopia 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**	Espectroscopia 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**	Espectroscopia 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**	Espectroscopia 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**	Espectroscopia 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**	Espectroscopia de Emisión	EPA 1311, EPA 3010 A, EPA 7000 B	1992, 1992, 2007	1 mg/L - 50 mg/L
14	Análisis	TCLP-Metales	**Bario**	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 1311, EPA 3010 A, EPA 7000 B	1992, 1992, 2007	0,5 mg/L - 20 mg/L

RESOLUCIÓN N.° 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 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 CaCO3/L - 2500 mg $CaCO_3$/L
3	Análisis	Fisicoquímicos	**Alcalinidad**	Volumetría	SM 2320 B	23rd ed 2017	5 mg CaCO3/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.° 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 $CaCO_3$/L
16	Análisis	Iones	Dureza Total	Volumetría	SM 2340 C	23rd ed 2017	10 mg CaCO3/L - 2500 mg $CaCO_3$/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-NO_3/L
23	Análisis	Compuestos con Nitrógeno	Nitrito	Espectrofotometría	SM 4500-NO2- B	23rd ed 2017	0,005 N-NO2-/L - 5 mg N-NO_2-/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.° 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	Espectroscopia de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 B	23rd ed 2017	0,05 mg/L - 100 mg/L
34	Análisis	Metales Totales	Sodio	Espectroscopia de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 B	23rd ed 2017	0,2 mg/L - 200 mg/L
35	Análisis	Metales Totales	Calcio	Espectroscopia de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 B	23rd ed 2017	0,5 mg/L - 50 mg/L
36	Análisis	Metales Totales	Magnesio	Espectroscopia de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 B	23rd ed 2017	0,05 mg/L - 50 mg/L
37	Análisis	Metales Totales	Aluminio	Espectroscopia de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 D	23rd ed 2017	0,500 mg/L - 20 mg/L
38	Análisis	Metales Totales	Antimonio	Espectroscopia de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 B	23rd ed 2017	0,3 mg/L - 20 mg/L
39	Análisis	Metales Totales	Arsénico	Espectroscopia de Absorción Atómica	SM 3114 B	23rd ed 2017	0,01 mg/L - 1,00 mg/L
40	Análisis	Metales Totales	Berilio	Espectroscopia 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	Espectroscopia de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 B	23rd ed 2017	0,05 mg/L - 10 mg/L
43	Análisis	Metales Totales	Cobalto	Espectroscopia de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 B	23rd ed 2017	0,1 mg/L - 10 mg/L
44	Análisis	Metales Totales	Cobre	Espectroscopia de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 B	23rd ed 2017	0,02 mg/L - 20 mg/L
45	Análisis	Metales Totales	Cromo	Espectroscopia de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 B	23rd ed 2017	0,2 mg/L - 20 mg/L
46	Análisis	Metales Disueltos	Hierro	Espectroscopia de Absorción Atómica	SM 3030 B, SM 3111 B	23rd ed 2017	0,2 mg/L - 10 mg/L
47	Análisis	Metales Totales	Hierro	Espectroscopia de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 B	23rd ed 2017	0,2 mg/L - 10 mg/L
48	Análisis	Metales Totales	Litio	Espectroscopia de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 B	23rd ed 2017	0,1 mg/L - 20 mg/L
49	Análisis	Metales Totales	Manganeso	Espectroscopia de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 B	23rd ed 2017	0,1 mg/L - 2 mg/L
50	Análisis	Metales Totales	Molibdeno	Espectroscopia de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 D	23rd ed 2017	0,8 mg/L - 10 mg/L
51	Análisis	Metales Totales	Níquel	Espectroscopia de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 B	23rd ed 2017	0,05 mg/L - 20 mg/L
52	Análisis	Metales Totales	Plata	Espectroscopia de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 B	23rd ed 2017	0,02 mg/L - 2 mg/L
53	Análisis	Metales Totales	Plomo	Espectroscopia de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3113 B	23rd ed 2017	0,1 mg/L - 100 mg/L
54	Análisis	Metales Totales	Selenio	Espectroscopia de Absorción Atómica	SM 3114 B	23rd ed 2017	0,01 mg/L - 0,10 mg/L
55	Análisis	Metales Totales	Vanadio	Espectroscopia de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 D	23rd ed 2017	1 mg/L - 100 mg/L
56	Análisis	Metales Totales	Zinc	Espectroscopia 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	Espectroscopia de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 D	23rd ed 2017	0,500 mg/L - 20 mg/L
59	Análisis	Metales Totales	Estaño	Espectroscopia de Absorción Atómica	SM 3030 E, SM 3111 D	23rd ed 2017	1mg/L - 50 mg/L

RESOLUCIÓN N.° 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 Multiceldа	SM 9223 B Modificado	23rd ed 2017	1 NMP/100mL - 2419.6 E6 NMP/100mL
67	Análisis	Microbiología	Coliformes Totales	Sustrato Enzimático Multiceldа	SM 9223 B	23rd ed 2017	1 NMP/100mL - 2419.6 E6 NMP/100mL
68	Análisis	Microbiología	Escherichia coli	Sustrato Enzimático Multiceldа	SM 9223 B	23rd ed 2017	1 NMP/100mL - 2419.6 E6 NMP/100mL
69	Análisis	Microbiología	Huevos de Helminto	Sedimentación, Flotación	Ballenger 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 O2/L - 5000 mg O_2/L
71	Análisis	Demandas	Demanda Química de Oxígeno (DQO)	Espectrofotometría	SM 5220 D	23rd ed 2017	20 mg O2/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	Aldrin	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630 C, EPA 8081 B	1996, 1996, 2007	0,025 µg/L - 0,5 µg/L

RESOLUCIÓN N.° 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	Endrin 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	Endrin 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

RESOLUCIÓN N.° 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 (Gliutión)**	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.° 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 Aliáticos	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 Aliáticos	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 Aliáticos	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 Aliáticos	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 Aliáticos	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 Aliáticos	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 Aliáticos	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 Aliáticos	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 Aliáticos	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 Aliáticos	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 Aliáticos	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 Aliáticos	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 Aliáticos	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 Aliáticos	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 Aliáticos	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 Aliáticos	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 Aliáticos	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 Aliáticos	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 Aliáticos	n-Octacosano(C28)	Cromatografía	EPA 3510 C, EPA 3630C, EPA 8015 D	1996, 1996, 2003	0,025 µg/L - 0,5 µg/L
140	Análisis	Hidrocarburos Aliáticos	n-Hexano (C6)	Cromatografía	ASTM 6520	2018	40 µg/L - 400 µg/L
141	Análisis	Hidrocarburos Aliáticos	n-Heptano (C7)	Cromatografía	ASTM 6520	2018	40 µg/L - 400 µg/L

RESOLUCIÓN N.° 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-metil-fenol (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	**Oxigeno Disuelto**	Fotometría	ASTM D888 C	2018	A partir de 0,2 mg O2/L
162	Muestreo Puntual	Determinación In Situ	**Oxigeno Disuelto**	Volumetría	SM 4500-O C	23rd ed 2017	A partir de 0,2 mg O2/L

RESOLUCIÓN N.° 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 µS/cm - 80000 µS/cm
170	Muestreo Compuesto	Determinación In Situ	**Oxigeno Disuelto**	Fotometría	ASTM D888 C	2018	A partir de 0.2 mg O2/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 µS/cm - 80000 µS/cm
177	Muestreo Integrado en Cuerpo Lótico	Determinación In Situ	**Oxigeno Disuelto**	Fotometría	ASTM D888 C	2018	A partir de 0.2 mg O2/L
178	Muestreo Integrado en Cuerpo Lótico	Determinación In Situ	**Oxigeno Disuelto**	Volumetría	SM 4500-O C	23rd ed 2017	A partir de 0.2 mg O2/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

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	Electrometria	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	Electrometria	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	Termometria	SM 2550 B	23rd ed 2017	—
185	Muestreo Integrado en Cuerpo Léntico	Determinación In Situ	Conductividad	Electrometria	SM 2510 B	23rd ed 2017	25 µS/cm - 80000 µS/cm
186	Muestreo Integrado en Cuerpo Léntico	Determinación In Situ	Oxigeno Disuelto	Fotometria	ASTM D888 C	2018	A partir de 0,2 mg O2/L
187	Muestreo Integrado en Cuerpo Léntico	Determinación In Situ	Oxigeno Disuelto	Volumetria	SM 4500-O C	23rd ed 2017	A partir de 0,2 mg O2/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	Electrometria	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	Electrometria	SM 4500-H+ B	23rd ed 2017	1 unidades de pH - 13 unidades de pH
192	Muestreo Agua Subterránea	Determinación In Situ	Temperatura	Termometria	SM 2550 B	23rd ed 2017	—
193	Muestreo Agua Subterránea	Determinación In Situ	Conductividad	Electrometria	SM 2510 B	23rd ed 2017	25 µS/cm - 80000 µS/cm
194	Muestreo Agua Subterránea	Determinación In Situ	Oxigeno Disuelto	Fotometria	ASTM D888 C	2018	A partir de 0,2 mg O2/L
195	Muestreo Agua Subterránea	Determinación In Situ	Oxigeno Disuelto	Volumetria	SM 4500-O C	23rd ed 2017	A partir de 0,2 mg O2/L

RESOLUCIÓN N.° 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-Reduccion	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 µS/cm - 80000 µS/cm
5	Muestreo Integrado	Determinación In Situ	Oxigeno Disuelto	Fotometría	ASTM D888 C	2018	A partir de 0,2 mg O2/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 Lentico	Componente biológico	Perifiton	Adquisición de datos	SM 10300 B	23rd ed 2017	No aplica
9	Muestreo en Cuerpo Lentico	Componente biológico	Fitoplancton	Adquisición de datos	SM 10200 B	23rd ed 2017	No aplica
10	Muestreo en Cuerpo Lentico	Componente biológico	Zooplancton	Adquisición de datos	SM 10200 B	23rd ed 2017	No aplica
11	Muestreo en Cuerpo Lentico	Componente biológico	Macrófitas	Adquisición de datos	SM 10400 B,C	23rd ed 2017	No aplica

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**	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	50 mg/Kg - 2000 mg/Kg
2	Análisis	Metales Totales	**Arsénico**	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 7061 A	1992	2 mg/Kg - 200 mg/Kg
3	Análisis	Metales Totales	**Bario**	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	50 mg/Kg - 2000 mg/Kg
4	Análisis	Metales Totales	**Berilio**	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	4 mg/Kg - 1000 mg/Kg
5	Análisis	Metales Totales	**Cadmio**	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	5 mg/Kg - 1000 mg/Kg
6	Análisis	Metales Totales	**Calcio**	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	50 mg/Kg - 20000 mg /Kg
7	Análisis	Metales Totales	**Cobre**	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	2 mg/Kg - 10000 mg/Kg
8	Análisis	Metales Totales	**Cromo**	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	20 mg/Kg - 1000 mg/kg

MATRIZ: LODO							
COMPONENTE: LODO							
#	Actividad	Grupo	Variable	Técnica	Método	Versión Método	Rango de Trabajo
9	Análisis	Metales Totales	Hierro	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	20 mg/Kg - 10000 mg/Kg
10	Análisis	Metales Totales	Magnesio	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	5 mg/Kg - 50000 mg/Kg
11	Análisis	Metales Totales	Manganeso	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	10 mg/Kg - 10000 mg/Kg
12	Análisis	Metales Totales	Mercurio	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 7471 B	2007	0,1 mg/Kg - 10 mg/kg
13	Análisis	Metales Totales	Molibdeno	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	80 mg/Kg - 1000 mg /Kg
14	Análisis	Metales Totales	Níquel	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	5 mg/Kg - 10000 mg/Kg
15	Análisis	Metales Totales	plata	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	2 mg/Kg - 1000 mg/Kg
16	Análisis	Metales Totales	plomo	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	10 mg/Kg - 10000 mg/Kg
17	Análisis	Metales Totales	Potasio	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	5 mg/Kg - 10000 mg/Kg
18	Análisis	Metales Totales	Selenio	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7741 A	1994	2 mg/Kg - 200 mg/Kg
19	Análisis	Metales Totales	Sodio	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	20 mg/Kg - 20000 mg/Kg
20	Análisis	Metales Totales	Zinc	Espectroscopia 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.° 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**	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	50 mg/Kg - 2000 mg/Kg
14	Análisis	Metales Totales	**Antimonio**	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	30 mg/Kg - 2000 mg/Kg
15	Análisis	Metales Totales	**Arsénico**	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 7061 A	1992	2 mg/Kg - 200 mg/Kg
16	Análisis	Metales Totales	**Bario**	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	50 mg/Kg - 2000 mg/Kg
17	Análisis	Metales Totales	**Berilio**	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	4 mg/Kg - 1000 mg/Kg
18	Análisis	Metales Totales	**Cadmio**	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	5 mg/Kg - 1000 mg/Kg
19	Análisis	Metales Totales	**Calcio**	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	50 mg/Kg - 20000 mg /Kg
20	Análisis	Metales Totales	**Cobre**	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	2 mg/Kg - 10000 mg/Kg
21	Análisis	Metales Totales	**Cromo**	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	20 mg/Kg - 1000 mg/Kg
22	Análisis	Metales Totales	**Hierro**	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	20 mg/Kg - 10000 mg/Kg
23	Análisis	Metales Totales	**Magnesio**	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	5 mg/Kg - 50000 mg/Kg
24	Análisis	Metales Totales	**Manganeso**	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	10 mg/Kg - 10000 mg/Kg
25	Análisis	Metales Totales	**Mercurio**	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 7471 B	2007	0.1 mg/Kg - 10 mg/kg
26	Análisis	Metales Totales	**Molibdeno**	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	80 mg/Kg - 1000 mg/Kg
27	Análisis	Metales Totales	**Níquel**	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	5 mg/Kg - 10000 mg/Kg
28	Análisis	Metales Totales	**Plata**	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	2 mg/Kg - 1000 mg/Kg
29	Análisis	Metales Totales	**Plomo**	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	10 mg/Kg - 10000 mg/Kg
30	Análisis	Metales Totales	**Potasio**	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	5 mg/Kg - 10000 mg/Kg
31	Análisis	Metales Totales	**Selenio**	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7741 A	1996, 1994	2 mg/Kg – 200 mg/Kg
32	Análisis	Metales Totales	**Sodio**	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 3050 B, EPA 7000 B	1996, 2007	20 mg/Kg - 20000 mg/Kg
33	Análisis	Metales Totales	**Zinc**	Espectroscopia 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**
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]**	Espectroscopia de Absorción Atómica	NTC 5349	2016	—
40	Análisis	Propiedades Químicas	**Bases cambiables [Magnesio]**	Espectroscopia de Absorción Atómica	NTC 5349	2016	—
41	Análisis	Propiedades Químicas	**Bases cambiables [Potasio]**	Espectroscopia de Absorción Atómica	NTC 5349	2016	—
42	Análisis	Propiedades Químicas	**Bases cambiables [Sodio]**	Espectroscopia 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	Resolución 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. Version: 2007 - 2018	2007	No aplica
6	Análisis	TCLP-Metales	**Cobre**	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 1311, EPA 3010 A, EPA 7000 B	1992, 1992, 2007	0.02 mg/L - 20 mg/L

RESOLUCIÓN N.° 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	Espectroscopia 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	Espectroscopia de Emisión	EPA 1311, EPA 3010 A, EPA 7000 B	1992, 1992, 2007	1 mg/L - 100 mg/L
9	Análisis	TCLP-Metales	Berilio	Espectroscopia 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	Espectroscopia 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	Espectroscopia 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	Espectroscopia 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	Espectroscopia 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	Espectroscopia de Emisión	EPA 1311, EPA 3010 A, EPA 7000 B	1992, 1992, 2007	1 mg/L - 50 mg/L
15	Análisis	TCLP-Metales	Arsénico	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 1311, EPA 7061 A	1992, 1992	0,01 mg/L - 01 mg/L
16	Análisis	TCLP-Metales	Bario	Espectroscopia 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	Espectroscopia 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	Espectroscopia 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	Espectroscopia 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	Espectroscopia 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	Espectroscopia 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	Espectroscopia 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	Espectroscopia de Absorción Atómica	EPA 1311, EPA 7741 A	1992, 1994	0,01 mg/L - 0,1 mg/L
24	Análisis	TCLP-Metales	zinc	Espectroscopia 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 (s) de	Modelo (s)	Serial de	Rango de

RESOLUCIÓN N.° 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 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 WWS	2025B225110903	No aplica
4	Análisis	Contaminante 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 Criterio	**Dióxido de Azufre**	Espectrofotometría	U.S EPA CFR Título 40, Capítulo I, Sucapítulo C, Parte 50, Apéndice A-2: Pararrosanilina	2021	No aplica	No aplica	No aplica	4 µg/m L - 32 µg/m L
7	Análisis	Metales	**Cadmio**	Espectroscopia 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**	Espectroscopia 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 (*)

RESOLUCIÓN N.° 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/m3
11	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	6151116991	1,3 µg/m3 - 1309 µg/m3
12	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/m3 - 615 µg/m3
13	Determinación directa	Contaminante Criterio	**Ozono**	Fotometría	U.S. EPA CFR, Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 50, Apéndice D.	2021	EQOA-0880-047	49i	1136450993	2,0 µg/m3 - 980 µg/m3

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, 23nd 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.*

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	20236010107661		
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			

acueducto
AGUA Y ALCANTARILLADO DE **BOGOTÁ**

Soporte de registro de caracterización de vertimientos en cumplimiento del decreto 1076 de 2015 articulo 2.2.3.3.4.17.

Razón social:	colombiana de ingenieria
Actividad de la Resolución 0631:	Tratamiento y Disposición de Residuos
NIT:	8300215073
Numero de caracterizaciones reportadoas:	1
Nombre sucursal:	COLOMBIANA DE INGENIERIA
Cuentas Contrato:	10824530
Representante legal:	JAVIER AUGUSTO PACHECO
Responsable del diligenciamiento:	Carlos Andres Moreno Perez
Municipio:	Bogotá
Dirección:	Cr 34A 10 44
Fecha diligenciamiento:	25/04/2025 04:33:34 PM
Fecha y hora de cierre:	25/04/2025 07:21:44 PM
Radicado N:	140711-EEAB-2025

Agradecemos el registro de la información, recuerde realizar el reporte de la caracterización de sus vertimientos cada año.

NOTA:
Si alguno de sus vertimientos es realizado a un cuerpo de agua usted debe consultar los trámites que requiere ante la autoridad ambiental competente, solo en caso de verter al sistema de alcantarillado de la Empresa de Acueducto, Alcantarillada y Aseo de Bogotá este soporte tendrá validez.

BOGOTÁ

INGEBYP

PLANILLA DE DISPOSICIÓN DE ESCOMBROS

FORMATO 1

CONTRATO DE OBRA No. FNA-166 DE 2024

OBJETO DEL CONTRATO

CONTRATISTA: INGEBYP SAS
PERIODO: Septiembre
SITIO DE DISPOSICIÓN

FECHA	PLACA VOLQUETA	VOLUMEN TRANSPORTADO M³	NOMBRE DEL TRANSPORTADOR	FIRMA RESPONSABLE DE LA OBRA
02/09	AEB825	7m³	Oscar Rueda	
02/09	AEB825	7m³	Oscar Rueda	
04/09	AEB825	7m³	Oscar Rueda	
08/09	ACD905	7m³	Gonzalo	
09/09	ACD905	7m³	Gonzalo	
12/09	ACD905	7m³	Gonzalo	
13/09	KE1477	7m³	Fabian Perez	
15/09	ACD905	7m3	Gonzalo	
17/09	GPFG48	7m3	Jose	
17/09	AEB825	7m3	Oscar Rueda	
18/09	GPFG48	7m3	Jose	
18/09	AEB825	7m3	Oscar Rueda	
19/09	AEB825	7m3	Oscar Rueda	
19/09	GPFG48	7m3	Jose	
23/09	GPFG48	7m3	Jose	
24/09	AEB825	7m3	Oscar Rueda	
24/09	GPFG48	7m3	Jose	
25/09	KE1477	7m3	Fabian Perez	
27/09	AEB825	7m3	Oscal Rueda	

(Elaboró) (Nombre) María del Pilar Paiva
Residente SSTMA de Contratista

(Aprobó) (Nombre) María Fernanda Villamil R.
Residente SSTMA de Interventoria
Ing Apoyo Inter.

Powered by CamScanner

Corporación **Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR**
Dirección de Evaluación, Seguimiento y Control Ambiental
República de Colombia

CAR 27/09/2023 15:43
Al Contestar cite este No.: **20232089570**
Origen: Dirección de Evaluación, Seguimi
Destino:TECNOMINERALES ARENAS Y GRAVAS S
Anexos: Fol: 1

Bogotá,

Señores
TECNOMINERALES ARENAS Y GRAVAS SAS
Avenida Carrera 80 # 8C - 85
ernestobarmor@hotmail.com
Bogotá

ASUNTO: Respuesta solicitud Inscripcion Gestor Modalidad Planta de Aprovechamiento RCD

Cordial Saludo,

En atención al Radicado CAR No. 20231028115 del 29 de marzo de 2023, en el cual la empresa TECNOMINERALES ARENAS Y GRAVAS S.A.S., identificada con NIT 901674891-6, realiza solicitud a la Corporación para inscripción en el listado de gestores de RCD en modalidad de planta de aprovechamiento en el predio LOTE 1, identificado con cedula catastral No. 25214000000000043476000000000 en la vereda Siberia – Sector Parcelas, en el municipio de Cota, departamento de Cundinamarca; La Dirección de Evaluación, Seguimiento y Control Ambiental – DESCA, a través de su grupo de Residuos de Construcción y Demolición – RCD, en cumplimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución 0472 de 2017 y Resolución 1257 de 2021, se permite informar lo siguiente:

Conforme a lo conceptuado en el Informe Técnico 0827 de 27 SEP. 2023, viabilizar para la respectiva actualización del listado de gestores de RCD de la Corporación, el Registro No.59 como gestor en la modalidad de planta de aprovechamiento a favor de la empresa TECNOMINERALES ARENAS Y GRAVAS S.A.S.

Atentamente,

BRYAN GUILLERMO MARTINEZ GONZALEZ
Director DESCA

Elaboró: Oscar Ivan Vargas Padilla / DESCA
Revisó: Darwin Erney Duarte Castro / DESCA

Powered by CamScanner

Colombiana de Ingeniería Combi S.A.S

Nit. 830.021.507-3

LIDERAMOS, SOSTENEMOS Y CONSERVAMOS EL MEDIO AMBIENTE CON RESPONSABILIDAD.

CONCEPTO TECNICO 5214 del 05/08/2011 Y CONSECUTIVO

REGISTRO DE VERTIMIENTOS No. 01592 DEL 3 DE NOV-2011

CERTIFICADO DE DISPOSICION No. 2025- J291	**FECHA DE EXPEDICION:** 27/06/2025

El suscrito representante legal de la empresa **COLOMBIANA DE INGENIERIA COMBI SAS**, identificada con Nit 830.021.507-3 se permite certificar servicios de disposición en materia de vertimientos con el cumplimiento normativo ambiental y manejo de las aguas residuales teniendo como base la Resolución 631 de 2015 «Por la cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado público y se dictan otras disposiciones»

CLIENTE:	**INGEBYP SAS**
NIT:	**830.121.507-2**
OBRA:	
DIRECCION:	**CARRERA 64 # 11 - 83 PUENTE ARANDA**
UNIDADES PORTÁTILES:	**1**
PERIODICIDAD DE ASEOS:	**2 A LA SEMANA**
CANTIDAD (litros)	**825 LITROS**
FECHA RECEPCIO PLANTA:	**PERIODO MES DE MAYO 2025**
TIPO DE AGUA:	**AGUAS RESIDUALES**
ORIGEN:	**BAÑOS PORTATILES**

De acuerdo a la información anterior se procede al almacenamiento, tratamiento y aprovechamiento del agua residual teniendo en cuenta la Constitución política de Colombia establece la obligación en cabeza del Estado y de los particulares de proteger las riquezas naturales de la Nación y planificar el uso y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar su conservación, restauración y uso sostenible. Adicionalmente norma base Resolución 631 de 2015 «Por la cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado público y se dictan otras disposiciones» es la que rige esta matriz ambiental y la cual reglamenta el artículo 28 del Decreto 3930 de 2010 y 1,170además actualiza el Decreto 1594 de 1984. El decreto único ambiental 1076 de 2015 del Ministerio de Medio Ambiental establece en sus recursos hídrico. Lo anterior define los lineamientos para el uso y disposición de la matriz en mención que en el caso de la ciudad capital Bogotá la Secretaria Distrital de Ambiente es la autoridad competente la cual hace el control y vigilancia en materia de vertimientos líquidos de los resultados de las caracterizaciones que son requeridos como constancia del cumplimiento de la normatividad mencionada previamente. Las caracterizaciones son realizadas en laboratorios acreditados ante el IDEAM y reportados igualmente la EAAB Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá y a la Secretaria Distrital de Ambiente SDA.

El presente documento no debe ser modificado, alterado o copiado y su uso indebido puede acarrear implicaciones legales que se encuentran consignados en el Código penal colombiano en el Art. 289.

JAVIER AUGUSTO PACHECO MUÑOZ
C.C 79.368.677 de Bogotá D.C
Representante Legal
Colombiana de Ingeniería Combi SAS.
Nit 830021507-3
Crra 12B No 2-39 Sur

CAR 04/03/2025 10:13
Al Contestar cite este No.: **20252010796**
Origen: Dirección de Evaluación, Seguimi
Destino:CODEOBRAS S.A.S.
Anexos: Fol: 4

Bogotá,

Señores
CODEOBRAS S.A.S.
Tel: 8966368
codeobras@gmail.com
Bogotá

ASUNTO: Comunicado de Inscripción como gestor de RCD en la modalidad de planta de aprovechamiento con el No.68

Cordial Saludo,

La Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR, desde la Dirección de Evaluación Seguimiento y Control Ambiental – DESCA, y el grupo de Residuos de Construcción de Construcción y Demolición – RCD se permite informar lo siguiente:

Teniendo en cuenta la evaluación de la documentación técnica en el numeral V y el concepto técnico del numeral VI del Informe Técnico DESCA 029 de 28 FEB. 2025, se recomienda informar al señor GERMAN RAMIRO CASTAÑEDA RUÍZ S identificado con cédula de ciudadanía No, 19.494.862 de Medellín Antioquia, quien ejerce en calidad de Representante Legal de la empresa CODEOBRAS S.A.S, identificada con número NIT 800.169.155-1, que en consideración a la evaluación de la solicitud de inscripción como gestor de Residuos de Construcción y Demolición - RCD, en la modalidad de planta de aprovechamiento adelantado con los Radicados No. 20241093771, 20241093686; 20241111436 y 20241115857; y visita técnica de evaluación el día 07 de noviembre de 2024 en el predio denominado “LOTE LA BRITANIA VEGA LOTE B”, identificado con cédula catastral N° 25214000000000004280700000000, y matricula inmobiliaria N° 50N-20615750 ubicado en la vereda Siberia Jurisdicción del municipio de Cota departamento de Cundinamarca, la inscripción bajo el No. **68.**

En ese orden; y fundamentado en las obligaciones adquiridas en el artículo 10 la Resolución 0472 de 2017 y el artículo 6 de la Resolución 1257 de 2021, en lo referente al cumplimiento en la formulación de las medidas mínimas de manejo ambiental para Plantas de Aprovechamiento de Residuos de Construcción y Demolición – RCD, y obligaciones de los gestores; en consideración a la documentación técnica allegada y las condiciones evidenciadas en la visita técnica, se concluye que la empresa CODEOBRAS SAS CUEMPLE con la totalidad de las medidas mínimas de manejo ambiental.

Por lo anterior; quedará inscrito en la base de datos de gestores de Residuos de Demolición

y Construcción -RCD- de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca -CAR, en la modalidad de planta de aprovechamiento, conforme lo determina el numeral 1 del artículo 8 de la Resolución 1257 de 2021 -Obligaciones de la autoridad ambiental competente:

1. Implementar el mecanismo para realizar la inscripción de los gestores de RCD, el cual deberá ser público y de fácil acceso a todas las personas, conforme a lo establecido en el formato del Anexo IV que forma parte integral de la presente resolución.

Así mismo se realizan los siguientes requerimientos y recomendaciones:

1. Informar mediante comunicación escrita a la Corporación, la fecha proyectada para el inicio de la actividad de Aprovechamiento de RCD en el polígono de operación delimitado que se encuentra dentro del predio denominado “LOTE LA BRITANIA VEGA LOTE B” y cedula catastral No. 25214000000000004280700000000, y matricula inmobiliaria N° 50N-20615750 ubicado en la vereda Siberia Jurisdicción del municipio de Cota departamento de Cundinamarca.

2. La operación de la planta de aprovechamiento se debe realizar dentro de los límites establecidos en el polígono enmarcado en la ilustración 3 del presente informe técnico, y las Coordenadas entregadas por CODEOBRAS SAS allegado mediante radicado No. 20241111436 del 01 de noviembre de 2024.

3. Respetar la franja de protección o zona de seguridad del rio Bogotá de 100 metros establecida en el Acuerdo 012 del 20 de octubre de 2000 "*Por el cual se adopta el Plan Básico de Ordenamiento Territorio l Municipal, se definen los usos del suelo para las diferentes zonas del municipio de Cota- Cundinamarca, se establecen las normas de desarrollo urbanístico y se define el programa de ejecución para el desarrollo territorial del municipio*”; el cual determina que no se podrá intervenir o realizar ninguna actividad sobre ella, salvo lo que la Autoridad ambiental competente establezca en ella.

4. Modificar el formato del Anexo IV de la resolución *1257 DE 2021 (MADS) -FORMATO PARA LA INSCRIPCIÓN DE GESTORES DE RCD ANTE AUTORIDAD COMPETENTE REGIONAL O URBANA*, puesto que determinan que van a realizar disposición final cuando la solicitud solo es para planta de aprovechamiento.

5. Complementar y allegar el Plan de Gestión del Riesgo de Desastres conforme lo establece el Decreto 2157 de 2017 “*por medio del cual se adoptan directrices generales para la elaboración del plan de gestión del riesgo de desastres de las entidades públicas y privadas en el marco del artículo 42 de la ley 1523 de 2012*.

6. Se recomienda en caso dado que se requieren talar las especies arbóreas presentes en el predio, deberán solicitar ante la autoridad ambiental el Permiso de Aprovechamiento Forestal, de lo contario deberán proteger y aislar estas especies con el fin de no maltratarlas.

7. Cumplir con la normatividad ambiental vigente en materia de gestión integral de Residuos de Construcción y Demolición – RCD, así mismo con la implementación y ejecución de las medidas mínimas de manejo ambiental formuladas en la documentación técnica allegada a la Corporación.

8. Dar cumplimiento a los reportes anuales y trimestrales de los residuos tratados y dispuesto acorde a las resoluciones 0472 del 2017 y 1257 del 2021 dentro de sus anexos, los cuales deber ser remitidos a esta corporación dentro de sus términos, de igual forma entregar las evidencias, certificados y/o constancias de los residuos tratados y dispuestos a cada uno de los generadores.

9. Se deben ajustar las medidas mínimas de manejo conforme se vayan presentado nuevos aspectos e impactos ambientales y estos no cuenten con medidas de control, manejo, reducción y mitigación o no estén contempladas en la documentación presentada para obtener el registro.

10. Implementar la señalización necesaria en el momento de la operación de la planta de aprovechamiento de RCD, con el fin de identificar en el predio las áreas mínimas de operación y actividades asociadas al registro contenidas en el diagrama de flujo formulado en la documentación técnica.

Con base en lo anterior, se le informa a la empresa **CODEOBRAS SAS**; que de no implementar las medidas mínimas de manejo ambiental podrá incurrir en la Inactivación y/o Cancelación de su registro como planta de aprovechamiento de RCD en la base de datos de gestores de RCD de esta Corporación.

Igualmente, informar que el registro como gestor de RCD en cualquiera de sus modalidades no hace implícito otros tipos de licencias, permisos y/o autorizaciones ambientales para el uso y/o aprovechamiento de recursos naturales renovables y no renovables, por lo tanto, si dado el caso, en el desarrollo de las actividades se requiere del uso y/o aprovechamiento de estos recursos, se deben tramitar las correspondientes autorizaciones, permisos y/o licencias con la autoridad competente e informar de esto a la Dirección de Seguimiento, Evaluación y Control Ambiental – DESCA.

Finalmente, el informe técnico no constituye ningún permiso y/o autorización ante la CAR.

Cualquier aclaración o información adicional, gustosamente la brindaremos en los teléfonos (1) 5801111 Extensión 2200, en el horario de lunes a viernes de 8:00 a.m. a 5:00 p.m., o a través del correo electrónico sau@car.gov.co

Atentamente,



CARLOS EDUARDO RODRIGUEZ SUAREZ
Director DESCA

Elaboró: Julian Dario Fajardo Nuñez / DESCA
Nunyl Hesneyder Diaz Montenegro / DESCA
Revisó: Santiago Farfan Ochoa / DESCA
Alberto Acero Aguirre / DESCA

INGEBYP

ENTREGA DE RESIDUOS SOLIDOS

MES DE REPORTE: Septiembre — FORMATO 02

RESPONSABLE: María del Pilar Pardo

ENTREGADO A: BASURA CERO

SITIO DE DISP. FINAL: —//—

FECHA	TIPO DE RESIDUO	CANTIDAD	EMBALAJE	OBSERVACIONES
13/9	No aprovechable	1K	Bolsa Neg	N/A
25/9	No aprovechable	1K	Bolsa Neg.	N/A
	TOTAL	2 Kg.		

Residente SSTMA Contratista.

María Fernanda Villamil
Ing Apoyo SSTMA interventoría

RUNTPRO

Póliza SOAT

Número de póliza	Fecha expedición	Fecha inicio de vigencia	Fecha fin de vigencia	Entidad expide SOAT	Código tarifa	Estado
40800486577600019	08/08/2025	20/08/2025	19/08/2026	LA PREVISORA S.A.COMPAÑIA DE SEGUROS	310	VIGENTE
33080056833300016	08/08/2024	17/08/2024	16/08/2025	LA PREVISORA S.A.COMPAÑIA DE SEGUROS	310	NO VIGENTE
33080054570430001	03/08/2023	04/08/2023	03/08/2024	LA PREVISORA S.A.COMPAÑIA DE SEGUROS	310	NO VIGENTE
15211900294740	29/07/2022	30/07/2022	29/07/2023	SEGUROS DEL ESTADO S.A.	310	NO VIGENTE
14276100029160	28/07/2021	29/07/2021	28/07/2022	SEGUROS DEL ESTADO S.A.	310	NO VIGENTE

Registros por página 10 1 - 5 de 5

@Copyright 2025 RUNT

Bogotá D.C.

Señores:
GRANULADOS RECICLADOS DE COLOMBIA GRECO S.A.S.
Atn. Alejandro Valencia Gómez
Representante Legal
Km 1.5 Puente Guadua Autopista Medellín - Planta y oficinas
Teléfono: 315 8729749
Correo electrónico: contacto@recicladosgreco.com
Cota, Cundinamarca

Referencia: Radicados SDA No. **2023ER265832** y **2023ER265827.**

Cordial saludo,

La Subdirección de Control Ambiental al Sector Público de la Secretaría Distrital de Ambiente en cumplimiento de su misión según lo estipulado en el Decreto 109 de 2009; revisó los radicados de la referencia, por medio de los cuales solicitan pronunciamiento de cumplimiento de la empresa Granulados Reciclados de Colombia Greco S.A.S., como gestor de residuos de construcción y demolición para el centro de tratamiento y aprovechamiento denominado *"San Antonio"*, ubicado en la avenida carrera 1 No. 56 - 55 Sur, de la localidad de Ciudad Bolívar; y de manera atenta da respuesta a la petición en los siguientes términos:

En el marco de la Resolución 1257 de 2021, "*Por la cual se modifica la Resolución 0472 de 2017 sobre la gestión integral de Residuos de Construcción y Demolición (RCD) y se adoptan otras disposiciones",* la cual en su artículo 6° establece:

> ***(…) Artículo 6º.*** *Modificar el artículo 16 de la Resolución 0472 de 2017, el cual quedará así:*
>
> ***"Artículo 16. Obligaciones de los gestores de RCD.*** *Son obligaciones de los gestores de RCD de puntos limpios, plantas de aprovechamiento y sitios de disposición final, las siguientes:*
>
> *1. Inscribirse ante la autoridad ambiental regional o urbana con competencia en el área donde desarrolla sus actividades. (…)*
>
> *Subrayado y cursiva fuera de texto.*

La Secretaría Distrital de Ambiente mediante informe técnico No. **01939** con radicado SDA No. **2020IE223591** del 10 de diciembre de 2020; aprobó registro de Granulados Reciclados de Colombia S.A.S., como gestor de residuos de construcción y demolición bajo la modalidad de centro y/o planta de tratamiento y aprovechamiento sobre predio denominado "*San Antonio*" bajo en **pin 19309,** el cual a la fecha se encuentra vigente, y sin medidas sancionatorias en curso.

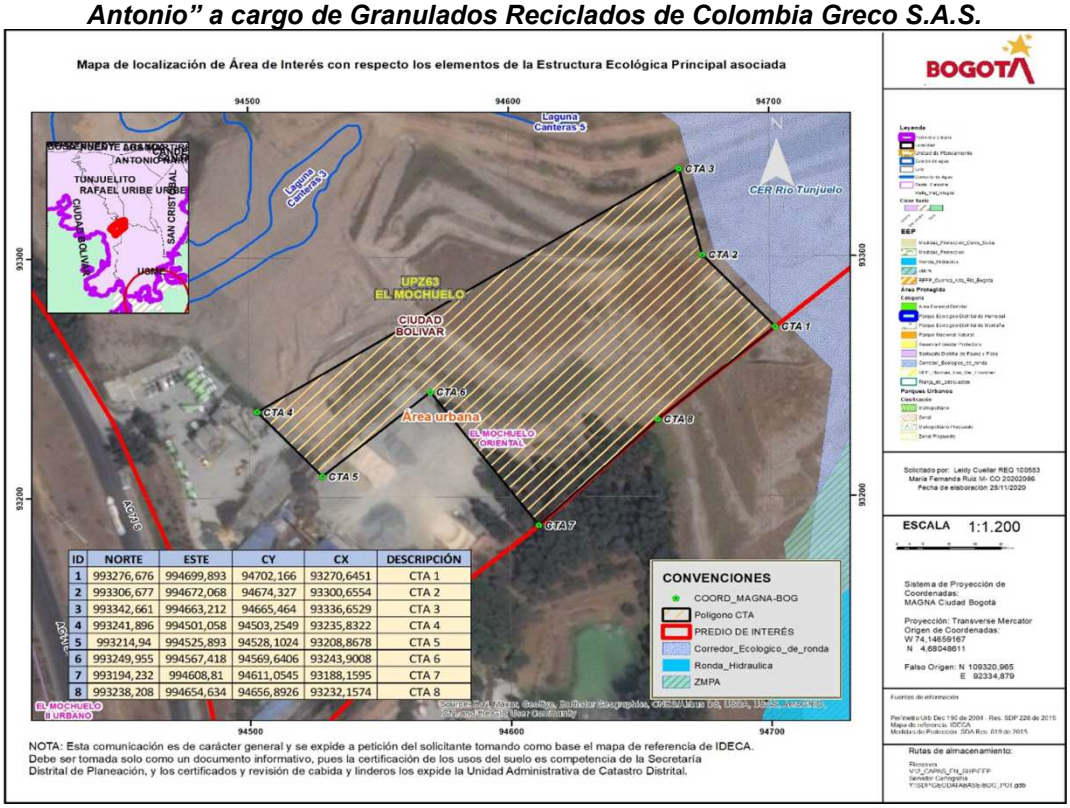
Lo anterior, en cumplimiento de los lineamientos normativos distritales definidos bajo el Decreto 586 de 2015 "*Por medio del cual se adopta el modelo eficiente y sostenible de gestión de los Residuos de Construcción y Demolición - RCD en Bogotá D.C.",* y de ámbito nacional por la Resolución 472 de 2017 "*Por la cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en las actividades de Construcción y Demolición (RCD) y se dictan otras disposiciones",* modificada y adicionada por la Resolución 1257 de 2021.

Así las cosas, cabe precisar que, actualmente Granulados Reciclados de Colombia, S.A.S. se encuentra incluido y publicado en el directorio ambiental de la Secretaría Distrital de Ambiente, como gestor autorizado de residuos de construcción y demolición pétreos, con la siguiente información:

- ✓ **Nombre:** Granulados Reciclados de Colombia S.A.S.
- ✓ **Ubicación:** Avenida Carrera 1 No. 56 - 55 Sur (predio de Fundación San Antonio)
- ✓ **Radicado de aprobación:** **2020IE223591** – **Informe técnico No.** 01939

- ✓ **Tipo de actividad y material autorizado:** Recolección, acopio, transformación, aprovechamiento de Residuos de construcción y demolición pétreos como arenas, gravas, gravillas, rocas de excavación, mampostería estructural, no estructural, cerámicas, sobrantes de mezclas de cementos, concretos y mezclas asfálticas.

Mapa No. 1 – Localización del Centro de Tratamiento y Aprovechamiento de RCD "San Antonio" a cargo de Granulados Reciclados de Colombia Greco S.A.S.



Fuente: Sistema de información geográfica – SDA, 2023.

En ese sentido, se podrá realizar la consulta del directorio ambiental a través del siguiente enlace: **https://drive.google.com/file/d/15CfWr10p9Wm9aFZROtHnx9bsTl-S0-1y/view**

De igual manera, en alcance a lo estipulado en el artículo 18° de la Resolución 472 de 2017, modificado y adicionado por el artículo 8° de la Resolución 1257 de 2021, el cual preceptúa:

> ***"(…) Artículo 8º.*** *Modificar el artículo 18 de la Resolución 0472 de 2017, el cual quedará así:*
>
> ***"Artículo 18. Obligaciones de la autoridad ambiental competente.*** *Son obligaciones de la autoridad ambiental competente:*
>
> *1. Implementar el mecanismo para realizar la inscripción de los gestores de RCD, el cual deberá ser público y de fácil acceso a todas las personas, conforme a lo establecido en el formato del Anexo IV que forma parte integral de la presente resolución.*
>
> *2. Efectuar el seguimiento y control a las actividades realizadas por los generadores y gestores de RCD (…)"*
>
> *Subrayado fuera de texto.*

Desde la Subdirección de Control Ambiental al Sector Público durante el año 2023 se adelantaron dos (2) visitas de control y seguimiento ambiental evaluando el cumplimiento de lo dispuesto en el parágrafo del artículo 21° del Decreto 586 de 2015 y el artículo 10° de la Resolución 472 de 2017, y los lineamientos establecidos en la guía de manejo ambiental para el sector de la construcción adoptada bajo la Resolución 1138 de 2013.

En ese sentido, como resultado de las visitas se establece que si bien Granulados de Colombia S.A.S. implementa medidas de manejo ambiental para prevenir, controlar y mitigar las afectaciones ambientales que desencadenan las actividades de acopio y transformación de RCD; no obstante, se solicita implementar medidas más efectivas para el control de material particulado, para lo cual, se debe remitir a esta subdirección un insumo de las actividades a implementar sobre esta problemática con el fin de validar el cumplimiento por parte del gestor; ya que, si bien mencionan la instalación de aspersores, a la fecha no se evidencia la implementación de medidas apropiadas.

Así mismo, esta entidad solicita evaluar la aplicabilidad del permiso de emisiones de fuentes fijas y móviles ante la Subdirección de Calidad del Aire, Auditiva y Visual de la Secretaría Distrital de Ambiente de conformidad con la normatividad legal ambiental aplicable.

Finalmente, se informa que la Subdirección de Control Ambiental al Sector Público, realizará visitas periódicas de evaluación, seguimiento y control al centro de tratamiento y aprovechamiento, verificando el cumplimiento de la normatividad ambiental vigente; en caso de identificar posibles incumplimientos a dicha normatividad, se procederá a suspender la aprobación y se determinará la posibilidad de imponer las medidas preventivas o sancionatorias a que haya lugar, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 1333 de 2009 "*Por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones".*

Cordialmente,



HELMAN ALEXANDER GONZALEZ FONSECA
SUBDIRECCION DE CONTROL AMBIENTAL AL SECTOR PUBLICO

Elaboró:				
LEIDY TATIANA CUELLAR CAMACHO	CPS:	CONTRATO 20230431 DE 2023	FECHA EJECUCIÓN:	15/11/2023
Revisó:				
SERGIO ALONSO IZQUIERDO GELVIS	CPS:	CONTRATO 20230351 DE 2023	FECHA EJECUCIÓN:	15/11/2023
Aprobó: **Firmó:**				
HELMAN ALEXANDER GONZALEZ FONSECA	CPS:	FUNCIONARIO	FECHA EJECUCIÓN:	15/11/2023

DTINI
202423500044981
Información Pública
Al responder cite este número

Bogotá D.C., Enero 11 de 2024

Señor
ALEJANDRO VALENCIA GOMEZ
GRANULADOS RECICLADOS DE COLOMBIA GRECO S A S
Au. MEDELLIN KM 1.5 SECTOR LA FLORIDA
dircomercial@recicladosgreco.com
Cota - Cundinamarca

REF: Envío Respuesta al Radicado Número 202352602297032.

Asunto: Renovación de vigencia Registro No. 593 - 2021 en el Directorio de Proveedores de Materiales de Construcción, Sitios de Disposición final, Transformación y Aprovechamiento de Residuos de Construcción y Demolición RCD del IDU.

Respetado señor:

En atención al radicado de la referencia, relacionado con la Renovación de vigencia del Registro IDU No. 593 - 2021, en la categoría de *Transformación y Aprovechamiento de Residuos de Construcción y Demolición – RCD*, del Directorio de Proveedores[1], una vez revisada la información aportada, y teniendo en consideración entre otros documentos los siguientes:

1. Copia del Certificado de Existencia y Representación Legal de la Cámara de Comercio de Bogotá, expedido el 22 de noviembre de 2023, con matrícula mercantil a nombre de la empresa Granulados Reciclados de Colombia Greco SAS, NIT: 900.767.473-7, representada legalmente por Alejandro Valencia Gomez, identificado con cedula de ciudadanía No. 98.669.194 de Envigado, quien suscribe el formato FOIC07 de inscripción o renovación en el Directorio de Proveedores.

2. Copia del pronunciamiento No. 2023EE267558 del 15 de noviembre del 2023, expedido por la Subdirección de Control Ambiental al Sector Publico de la Secretaria Distrital de Ambiente – SDA, suscrito por Helman Alexander Gonzalez Fonseca, en su calidad de Subdirector, en el que informa:

   "Referencia: Radicados SDA No. 2023ER265832 y 2023ER265827.

[1] Resolución No. 001330 del 01 de abril de 2019, "Por medio de la cual se establecen los lineamientos del Directorio de Proveedores de Materiales de Construcción, Sitios de Disposición final, Transformación y Aprovechamiento de Residuos de Construcción y Demolición RCD del IDU".

DTINI
20242350004498l
Información Pública
Al responder cite este número

Cordial saludo,

La Subdirección de Control Ambiental al Sector Público de la Secretaría Distrital de Ambiente en cumplimiento de su misión según lo estipulado en el Decreto 109 de 2009; revisó los radicados de la referencia, por medio de los cuales solicitan pronunciamiento de cumplimiento de la empresa Granulados Reciclados de Colombia Greco S.A.S., como gestor de residuos de construcción y demolición para el centro de tratamiento y aprovechamiento denominado "San Antonio", ubicado en la avenida carrera 1 No. 56 - 55 Sur, de la localidad de Ciudad Bolívar; y de manera atenta da respuesta a la petición en los siguientes términos:

En el marco de la Resolución 1257 de 2021, "Por la cual se modifica la Resolución 0472 de 2017 sobre la gestión integral de Residuos de Construcción y Demolición (RCD) y se adoptan otras disposiciones", la cual en su artículo 6° establece:

(…) Artículo 6º. Modificar el artículo 16 de la Resolución 0472 de 2017, el cual quedará así:

"Artículo 16. Obligaciones de los gestores de RCD. Son obligaciones de los gestores de RCD de puntos limpios, plantas de aprovechamiento y sitios de disposición final, las siguientes:

1. *Inscribirse ante la autoridad ambiental regional o urbana con competencia en el área donde desarrolla sus actividades. (…)*

Subrayado y cursiva fuera de texto.

La Secretaría Distrital de Ambiente mediante informe técnico No. 01939 con radicado SDA No. 2020IE223591 del 10 de diciembre de 2020; aprobó registro de Granulados Reciclados de Colombia S.A.S., como gestor de residuos de construcción y demolición bajo la modalidad de centro y/o planta de tratamiento y aprovechamiento sobre predio denominado "San Antonio" bajo en pin 19309, el cual a la fecha se encuentra vigente, y sin medidas sancionatorias en curso.

Lo anterior, en cumplimiento de los lineamientos normativos distritales definidos bajo el Decreto 586 de 2015 "Por medio del cual se adopta el modelo eficiente y sostenible de gestión de los Residuos de Construcción y Demolición - RCD en Bogotá D.C.", y de ámbito nacional por la Resolución 472 de 2017 "Por la cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en las actividades de Construcción y Demolición (RCD) y se dictan otras disposiciones", modificada y adicionada por la Resolución 1257 de 2021.

Así las cosas, cabe precisar que, actualmente Granulados Reciclados de Colombia, S.A.S. se encuentra incluido y publicado en el directorio ambiental de la

DTINI
20242350004498l
Información Pública
Al responder cite este número

Secretaría Distrital de Ambiente, como gestor autorizado de residuos de construcción y demolición pétreos

(…)

Finalmente, se informa que la Subdirección de Control Ambiental al Sector Público, realizará visitas periódicas de evaluación, seguimiento y control al centro de tratamiento y aprovechamiento, verificando el cumplimiento de la normatividad ambiental vigente; en caso de identificar posibles incumplimientos a dicha normatividad, se procederá a suspender la aprobación y se determinará la posibilidad de imponer las medidas preventivas o sancionatorias a que haya lugar, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 1333 de 2009 "Por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones"

Esta Dirección Técnica, informa que la documentación presentada cumple con los requisitos establecidos en la Resolución IDU No. 001330 de 2019, por cuanto procede a realizar la Renovación de vigencia del Registro número 593 - 2021, dentro del *"Directorio Ambiental de Proveedores de Materiales de Construcción, Sitios de Disposición final, Transformación y Aprovechamiento de Residuos de Construcción y Demolición RCD del IDU",* en la categoría de *Transformación y Aprovechamiento de Residuos de Construcción y Demolición – RCD*, a nombre de la empresa Granulados Reciclados de Colombia Greco SAS, cuya planta se encuentra ubicada en el polígono del predio propiedad de la Fundación San Antonio situado en la Avenida Carrera 1 No. 56-55 Sur, con CHIP catastral AAA0158LCFZ, en el barrio Mochuelo Oriental, de la UPZ-63 El Mochuelo y UPZ-56 Danubio, en la localidad de Ciudad Bolívar como Centro de Tratamiento y Aprovechamiento de RCD aprobado por la SDA e inscrito bajo el PIN ambiental 19309.

Esta Renovación cuenta con vigencia de un (1) año, a partir del 01 de febrero de 2024 y podrá ser cancelada en cualquier momento por este Instituto conforme a las siguientes causales establecidas en el artículo 7° de la Resolución IDU No. 001330 de 2019, así:

- *"Cuando se imponga medidas sancionatorias o cualquier suspensión que implique el cese de actividades del proveedor por parte de la autoridad competente.*

- *Cuando deje de cumplir alguno de los requisitos de inscripción o renovación establecidos en el procedimiento de Actualización Directorio Ambiental de Proveedores."*

Es de mencionar que la empresa Granulados Reciclados de Colombia Greco SAS deberá garantizar que el tratamiento y aprovechamiento de los Residuos de Construcción y Demolición – RCD, provenientes de las diferentes obras de los

contratistas del IDU, se realice en área del predio donde se ubica la Planta en mención; y que para efectos técnicos se encuentra amojonado como aparece en la gráfica:



Fuente: Instituto de Desarrollo Urbano – IDU

Igualmente, se establece por disposición de la misma Resolución IDU No. 001330, que dentro de los cinco (5) primeros días hábiles de cada mes, se deberá reportar a esta Dirección Técnica[2] los volúmenes de las cantidades de materiales suministrados únicamente a Contratos del IDU, en el formato FOIC06, dispuesto en el siguiente enlace de la página Web del Instituto: https://www.idu.gov.co/page/siipviales/ambiental/portafolio.

Es importante aclarar que el citado Formato FOIC06 de Reporte que presentan ante este Directorio, es diferente a la Certificación de venta del material que es entregada al Contratista IDU.

Finalmente, es de informar, que se remite copia de la presente comunicación a la Subdirección de Control Ambiental al Sector Publico de la Secretaria Distrital de

2 Hoy Dirección Técnica de Inteligencia de Negocio e Innovación, de conformidad con la modificación de la denominación de la dependencia establecida en los artículos 2 y 14 del Acuerdo 06 de 2021 expedido por el Consejo Directivo del IDU.

DTINI
202423500044981
Información Pública
Al responder cite este número

Ambiente – SDA, para conocimiento y fines pertinentes en el marco de sus competencias como autoridad ambiental.

Cordialmente,

SULLY MAGALIS ROJAS BAYONA
Directora Técnica de Inteligencia de Negocio e Innovación
Firma mecánica generada el 11-01-2024 07:38:19 PM autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

Con Copia a: SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE - Bogotá DC - Bogotá - AVENIDA CARACAS 54 38 - correspondencia@ambientebogota.gov.co

Elaboró: NELSON ANDRES ROMERO CARDENAS-Dirección Técnica de Inteligencia de Negocio e Innovación
Revisó: Stefania Olivera Ríos - Dirección Técnica De Inteligencia De Negocio E Innovación

Te invitamos a hacer uso del formulario de Radicación Web
https://www.idu.gov.co/page/radicacion-correspondencia
Por esta opción puedes radicar tus comunicaciones generales y obtener tu número de radicado de manera inmediata.

Calle 22 No. 6 - 27
Código Postal 11031
Tel: 3386660
www.idu.gov.co
Info: Línea: 195
FO-DO-07_V14

ISO 22301
LL-C (Certification)
572421
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

DTINI
202423500045001
Información Pública
Al responder cite este número

Bogotá D.C., Enero 11 de 2024

Señor
ALEJANDRO VALENCIA GOMEZ
GRANULADOS RECICLADOS DE COLOMBIA GRECO S A S
Au. MEDELLIN KM 1.5 SECTOR LA FLORIDA
dircomercial@recicladosgreco.com
Cota - Cundinamarca

REF: Envío Respuesta al Radicado Número 202352602296742.

Asunto: Renovación de vigencia Registro No. 592 - 2021 en el Directorio de Proveedores de Materiales de Construcción, Sitios de Disposición final, Transformación y Aprovechamiento de Residuos de Construcción y Demolición RCD del IDU.

Respetado señor:

En atención al radicado de la referencia, relacionado con la Renovación de vigencia del Registro IDU No. 592 - 2021, en la categoría de *Agregados a partir de Residuos de Construcción y Demolición – RCD*, del Directorio de Proveedores[1], una vez revisada la información aportada, y teniendo en consideración entre otros documentos los siguientes:

1. Copia del Certificado de Existencia y Representación Legal de la Cámara de Comercio de Bogotá, expedido el 22 de noviembre de 2023, con matrícula mercantil a nombre de la empresa Granulados Reciclados de Colombia Greco SAS, NIT: 900.767.473-7, representada legalmente por Alejandro Valencia Gomez, identificado con cedula de ciudadanía No. 98.669.194 de Envigado, quien suscribe el formato FOIC07 de inscripción o renovación en el Directorio de Proveedores.

2. Copia del pronunciamiento No. 2023EE267558 del 15 de noviembre del 2023, expedido por la Subdirección de Control Ambiental al Sector Publico de la Secretaria Distrital de Ambiente – SDA, suscrito por Helman Alexander Gonzalez Fonseca, en su calidad de Subdirector, en el que informa:

   “Referencia: Radicados SDA No. 2023ER265832 y 2023ER265827.

   Cordial saludo,

[1] Resolución No. 001330 del 01 de abril de 2019, “Por medio de la cual se establecen los lineamientos del Directorio de Proveedores de Materiales de Construcción, Sitios de Disposición final, Transformación y Aprovechamiento de Residuos de Construcción y Demolición RCD del IDU”.

DTINI
202423500045001
Información Pública
Al responder cite este número

La Subdirección de Control Ambiental al Sector Público de la Secretaría Distrital de Ambiente en cumplimiento de su misión según lo estipulado en el Decreto 109 de 2009; revisó los radicados de la referencia, por medio de los cuales solicitan pronunciamiento de cumplimiento de la empresa Granulados Reciclados de Colombia Greco S.A.S., como gestor de residuos de construcción y demolición para el centro de tratamiento y aprovechamiento denominado "San Antonio", ubicado en la avenida carrera 1 No. 56 - 55 Sur, de la localidad de Ciudad Bolívar; y de manera atenta da respuesta a la petición en los siguientes términos:

En el marco de la Resolución 1257 de 2021, "Por la cual se modifica la Resolución 0472 de 2017 sobre la gestión integral de Residuos de Construcción y Demolición (RCD) y se adoptan otras disposiciones", la cual en su artículo 6° establece:

(…) Artículo 6º. Modificar el artículo 16 de la Resolución 0472 de 2017, el cual quedará así:

"Artículo 16. Obligaciones de los gestores de RCD. Son obligaciones de los gestores de RCD de puntos limpios, plantas de aprovechamiento y sitios de disposición final, las siguientes:

1. *Inscribirse ante la autoridad ambiental regional o urbana con competencia en el área donde desarrolla sus actividades. (…)*

Subrayado y cursiva fuera de texto.

La Secretaría Distrital de Ambiente mediante informe técnico No. 01939 con radicado SDA No. 2020IE223591 del 10 de diciembre de 2020; aprobó registro de Granulados Reciclados de Colombia S.A.S., como gestor de residuos de construcción y demolición bajo la modalidad de centro y/o planta de tratamiento y aprovechamiento sobre predio denominado "San Antonio" bajo en pin 19309, el cual a la fecha se encuentra vigente, y sin medidas sancionatorias en curso.

Lo anterior, en cumplimiento de los lineamientos normativos distritales definidos bajo el Decreto 586 de 2015 "Por medio del cual se adopta el modelo eficiente y sostenible de gestión de los Residuos de Construcción y Demolición - RCD en Bogotá D.C.", y de ámbito nacional por la Resolución 472 de 2017 "Por la cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en las actividades de Construcción y Demolición (RCD) y se dictan otras disposiciones", modificada y adicionada por la Resolución 1257 de 2021.

Así las cosas, cabe precisar que, actualmente Granulados Reciclados de Colombia, S.A.S. se encuentra incluido y publicado en el directorio ambiental de la Secretaría Distrital de Ambiente, como gestor autorizado de residuos de construcción y demolición pétreos

(…)

Finalmente, se informa que la Subdirección de Control Ambiental al Sector Público, realizará visitas periódicas de evaluación, seguimiento y control al centro de tratamiento y aprovechamiento, verificando el cumplimiento de la normatividad ambiental vigente; en caso de identificar posibles incumplimientos a dicha normatividad, se procederá a suspender la aprobación y se determinará la posibilidad de imponer las medidas preventivas o sancionatorias a que haya lugar, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 1333 de 2009 "Por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones"

Esta Dirección Técnica, informa que la documentación presentada cumple con los requisitos establecidos en la Resolución IDU No. 001330 de 2019, por cuanto procede a realizar la Renovación de vigencia del Registro número 592 - 2021, dentro del "*Directorio Ambiental de Proveedores de Materiales de Construcción, Sitios de Disposición final, Transformación y Aprovechamiento de Residuos de Construcción y Demolición RCD del IDU"*, en la categoría de *Agregados a partir de Residuos de Construcción y Demolición – RCD*, a nombre de la empresa Granulados Reciclados de Colombia Greco SAS, cuya planta se encuentra ubicada en el polígono del predio propiedad de Fundación San Antonio situado en la Avenida Carrera 1 No. 56-55 Sur, con CHIP catastral AAA0158LCFZ, en el barrio Mochuelo Oriental, de la UPZ-63 El Mochuelo y UPZ-56 Danubio, en la localidad de Ciudad Bolívar como Centro de Tratamiento y Aprovechamiento de RCD aprobado por la SDA e inscrito bajo el PIN ambiental 19309.

Esta Renovación cuenta con vigencia de un (1) año, a partir del 01 de febrero de 2024 y podrá ser cancelada en cualquier momento por este Instituto conforme a las siguientes causales establecidas en el artículo 7° de la Resolución IDU No. 001330 de 2019, así:

- *"Cuando se imponga medidas sancionatorias o cualquier suspensión que implique el cese de actividades del proveedor por parte de la autoridad competente.*

- *Cuando deje de cumplir alguno de los requisitos de inscripción o renovación establecidos en el procedimiento de Actualización Directorio Ambiental de Proveedores."*

Igualmente, se establece por disposición de la misma Resolución IDU No. 001330, que dentro de los cinco (5) primeros días hábiles de cada mes, se deberá reportar a esta Dirección Técnica[2] los volúmenes de las cantidades de materiales suministrados únicamente a Contratos del IDU, en el formato FOIC06, dispuesto en el siguiente enlace de la página Web del Instituto: https://www.idu.gov.co/page/siipviales/ambiental/portafolio.

2 Hoy Dirección Técnica de Inteligencia de Negocio e Innovación, de conformidad con la modificación de la denominación de la dependencia establecida en los artículos 2 y 14 del Acuerdo 06 de 2021 expedido por el Consejo Directivo del IDU.

DTINI
202423500045001
Información Pública
Al responder cite este número

Es importante aclarar que el citado Formato FOIC06 de Reporte que presentan ante este Directorio, es diferente a la Certificación de venta del material que es entregada al Contratista IDU.

Finalmente, es de informar, que se remite copia de la presente comunicación a la Subdirección de Control Ambiental al Sector Publico de la Secretaria Distrital de Ambiente – SDA, para conocimiento y fines pertinentes en el marco de sus competencias como autoridad ambiental.

Cordialmente,

SULLY MAGALIS ROJAS BAYONA
Directora Técnica de Inteligencia de Negocio e Innovación
Firma mecánica generada el 11-01-2024 07:38:52 PM autorizada mediante Resolución No. 400 de marzo 11 de 2021

Con Copia a: SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE - Bogotá DC - Bogotá - AVENIDA CARACAS 54 38 - correspondencia@ambientebogota.gov.co

Elaboró: NELSON ANDRES ROMERO CARDENAS-Dirección Técnica de Inteligencia de Negocio e Innovación
Revisó: Stefania Olivera Ríos - Dirección Técnica De Inteligencia De Negocio E Innovación

Te invitamos a hacer uso del formulario de Radicación Web
https://www.idu.gov.co/page/radicacion-correspondencia
Por esta opción puedes radicar tus comunicaciones generales y obtener tu número de radicado de manera inmediata.

Colombiana de ingenieria combi s.a.s.

NIT. 830.021.507-3

Mantenimiento de Baños

FECHA

DÍA	MES	AÑO
1	9	25

Nº 50317

Dirección: CL 64 # 11-83	Cliente: NEW HOME MUÑO
Placa del Vehiculo: 621	No. de Baños: 1
Conductor: DAWER	Tipo de Baño:
	Operario: DAGO

Calidad de Servicio: Excelente ☐ Bueno ☐ Regular ☐

Observaciones:

Recibido:

Colombiana de ingenieria combi s.a.s.

NIT. 830.021.507-3

Mantenimiento de Baños

FECHA

DÍA	MES	AÑO
05	09	25

Nº 50725

Dirección: Cr 64 # 11-83 planta Arrunga	Cliente: NEW HOME MUÑOS INGENIERIA
Placa del Vehiculo: 293	No. de Baños: 07
Conductor: David	Tipo de Baño:
	Operario: Jorge Turizo

Calidad de Servicio: Excelente ☐ Bueno ☐ Regular ☐

Observaciones:

Recibido:

Colombiana de ingenieria combi s.a.s.

NIT. 830.021.507-3

Mantenimiento de Baños

FECHA

DÍA	MES	AÑO
09	09	25

Nº 50741

Dirección: Cr 64 # 11-83 planta Arrunga.	Cliente: MUÑOS INGENIERIA
Placa del Vehiculo: 293	No. de Baños: 07
Conductor: David	Tipo de Baño:
	Operario: Jorge Turizo

Calidad de Servicio: Excelente ☐ Bueno ☐ Regular ☐

Observaciones:

Recibido: Pilar

Colombiana de ingenieria combi s.a.s.

NIT. 830.021.507-3

Mantenimiento de Baños

FECHA

DÍA	MES	AÑO
12	09	25

Nº 51853

Dirección: NEW HOME	Cliente: Cr 64 # 11-83
Placa del Vehiculo: SZU 550	No. de Baños:
Conductor: Juan Nieves	Tipo de Baño:
	Operario: Mario M.

Calidad de Servicio: Excelente ☐ Bueno ☐ Regular ☐

Observaciones: Y

Recibido:

Powered by CamScanner

Colombiana de ingenieria combi s.a.s.

NIT. 830.021.507-3

Mantenimiento de Baños

FECHA

DÍA	MES	AÑO
20	9	25

Nº 52183

Dirección: KR 64 #11-23	Cliente: NEW HOME. MUNOZ
Placa del Vehiculo: 621	No. de Baños: 1
Conductor: DAVID	Tipo de Baño:
	Operario: DIEGO

Calidad de Servicio: Excelente ☐ Bueno ☐ Regular ☐

Observaciones: NO HAY QUIEN FIRME

Recibido: x

Colombiana de ingenieria combi s.a.s.

NIT. 830.021.507-3

Mantenimiento de Baños

FECHA

DÍA	MES	AÑO
24	09	25

Nº 52024

Dirección: Puente aranda. Fondo Nacional	Cliente: muchoz imbernal
Placa del Vehiculo: 253.	No. de Baños: 01
Conductor: David	Tipo de Baño:
	Operario: Aldahir

Calidad de Servicio: Excelente ☐ Bueno ☐ Regular ☐

Observaciones:

Recibido:

Colombiana de ingenieria combi s.a.s.

NIT. 830.021.507-3

Mantenimiento de Baños

FECHA

DÍA	MES	AÑO
27	09	25

Nº 52349

Dirección: FNA	Cliente:
Placa del Vehiculo: SZU 550	No. de Baños: 1
Conductor: Juan Nieves	Tipo de Baño:
	Operario: Mario

Calidad de Servicio: Excelente ☐ Bueno ☐ Regular ☐

Observaciones:

Recibido:

Powered by CamScanner