

CATÁLOGO DE SERVICIOS MEDIO AMBIENTE

Acreditación IDEAM
en ISO/ IEC 17025



For a
better and
safer world



FISICOQUÍMICOS

TIPO DE ENSAYO	MÉTODO	TÉCNICA
Aceites y Grasas	SM 5520 B	Extracción líquido, líquido. Partición gravimétrica
Aceites y Grasas	SM 5520 B	Partición, infrarrojo
Acidez	SM 2310 B.	Volumétrico
Alcalinidad	SM 2320 B	Volumétrico
Carbonatos	SM 2320 B	Cálculo
Bicarbonatos	SM 2320 B	Cálculo
Hidróxidos	SM 2320 B	Cálculo
Carbono Orgánico Total - COT	SM 5310 B	Método de combustión a alta temperatura
Conductividad Eléctrica	SM 2510 B	Electrométrico
Color	SM 2120 C	Espectrofotométrico, longitud de onda simple
Color real	ISO 7887: 2011 Método B	Instrumentos ópticos a tres longitudes de onda diferentes
Cianuro Total	SM 4500-CN- B, C, E modificado	Destilación - Colorimétrico
Cromo Hexavalente Total	SM 3500-Cr B	Colorimétrico
Clorofila a, b y c	SM 10200 H	Espectrofotométrico
Dureza Cálcica	SM 3500 Ca B	Volumetría
Dureza Total	SM 2340 B	Cálculo
Dureza Total	SM 2340 C	Volumétrico con EDTA
Demanda Bioquímica de Oxígeno DBO	SM 5210 B, ASTM 888-12 Método C	Incubación a 5 días y Electrodo de Luminiscencia
Demanda Química de Oxígeno DQO	SM 5220 D	Reflujo cerrado y Colorimétrico
Dióxido de Carbono *	SM 4500 CO2-C CO2	Volumetría
Fenoles	SM 5530 B, D	Destilación, fotométrico directo
Fenoles	SM 5530 B, C – Modificado	Limpieza – Extracción cloroformo
Fosforo Ácido Hidrolizable Total	S.M. 4500-P, B y E	Hidrólisis Ácida - Ácido Ascórbico
Fósforo Orgánico Total	SM 4500 P:1 / SM 4500 P-B5, E / SM 4500 P-B2, E	Cálculo / a partir del fósforo total (Digestión con persulfato y colorimétrico con ácido ascórbico / y fósforo ácido hidrolizable (Hidrólisis ácida y colorimétrico con ácido ascórbico

TIPO DE ENSAYO	MÉTODO	TÉCNICA
Fósforo Reactivo Total	SM 4500-P E	Colorimétrico – Ácido ascórbico
Fósforo Total	SM 4500-NH3 F Modificado	Método Fenato Manual
Nitrógeno Amoniacal	SM 4500-NH3 F Modificado.	Método Fenato Manual
Nitrógeno Total	DIN EN 12260	Reducción y quimioluminiscencia
Hidrocarburos	SM 5520 B, F.	Extracción Líquido-Líquido, Partición Gravimétrica - Hidrocarburos
Hidrocarburos	SM 5520 C, F.	Partición-Infrarrojo - Hidrocarburos
Cromo Hexavalente Total	ICP-AES, EPA 200,7 Revisión 5 de enero del 2012	Elementos traza en agua, sólidos y biosólidos por emisión de plasma atómica acoplada inductivamente
Relación de Adsorción de Sodio (RAS):	EPA 200.7 Rev. 5 de 2001 / vIGAC Sexta edición, Capítulo VII. Análisis de Aguas de Riego Método de pH y Conductividad eléctrica, y Capítulo de Bases solubles.	Determinación de metales / Cálculo por el método analítico de laboratorio de suelos
Salinidad	SM 2520 B	Conductividad eléctrica
Saturación del carbonato de calcio	SM 2330 B	Cálculo; Índices que indican la tendencia del agua a precipitar o disolver CaCO ₃
Sólidos Disueltos Totales	SM 2540 C	Gravimétrico – Secado a 180 °C
Sólidos Sedimentables	SM 2540 F	Volumétrico – Cono Imhoff
Sólidos Suspendidos Totales	SM 2540 D	Gravimétrico – Secado a 103 °C -105 °C
Sólidos Totales	SM 2540 B	Gravimétrico – Secado a 103 °C - 105°C
Sólidos Volátiles	SM 2540 E	Gravimétrico - Ignición a 550 °C
Surfactantes	SM 5540 C	Surfactantes aniónicos como SAAM
Turbidez	SM 2130 B	Nefelométrico
Sulfuro	SM 4500-S2 – F	Cálculo; Yodométrico

* Tipo de ensayo no acreditado

METALES

TIPO DE ENSAYO	MÉTODO	TÉCNICA
“Metales Totales: [Antimonio, Aluminio, Arsénico, Bario, Berilio, Boro, Cadmio, Calcio, Cobalto, Cobre, Cromo, Estaño, Estroncio, Fósforo, Hierro, Litio, Magnesio, Manganeso, Mercurio, Molibdeno, Níquel, Plata, Plomo, Potasio, Selenio, Sílice, Sodio, Talio, Titanio, Vanadio, Zinc]”	ICP-AES, EPA 200,7 Revisión 5 de enero del 2001	Espectrometría de emisión plasma atómica acoplada inductivamente
Metales Disueltos: [Calcio, Hierro, Magnesio, Potasio, Sodio]	ICP-AES, EPA 200,7 Revisión 5 de enero del 2001	Espectrometría de emisión plasma atómica acoplada inductivamente
Mercurio Total	SM 3112 B	Espectrofotometría de absorción atómica - Vapor frío

TIPO DE ENSAYO	MÉTODO	TÉCNICA
<p>Compuestos Orgánicos Volátiles (Bromoclorometano, Bromodichlorometano, Bromoformo, Sulfuro de carbono, Cloroformo, Dibromometano, 1,2-Diclorobenceno, 1,4-Diclorobenceno, 1,1Dicloroetano, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, Dietil Eter, Estireno, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1,2Triclorofluorometano, 1,1,2, Triclorotrifluoroetano, Tricloroetileno,1,1,1,2Tetracloroetano, 1,1Dicloropropeno, 1,2,3Triclorobenceno, 1,2,4Trimetilbenceno, 1,2Dibromo-3-cloropropano, 1,2-Dibromoetano, 1,3,5-Trimetilbenceno, 1,3Dicloropropano, 2,2-Dicloropropano, 2-Clorotolueno, 4-Clorotolueno, Bromobenceno, Cis-1,2Dicloroetano, Cis-1,3-Dicloropropeno, Cis-1,4-Dicloro-2-Buteno,Hexaclorobutadieno, Naftaleno, nButilbenceno, Nitrobenceno, n-Propilbenceno, p-Isopropiltolueno, sec-Butilbenceno, Tertbutilbenceno, Tetracloroetano, Tetrahidrofurano, Dicloropropeno, Tetracloruro de Carbono, 1,1,2Triclorofluoroetano)"</p>	<p>EPA 5030 C Rev. 3 mayo 2003 / EPA 8260D Rev.4 junio 2018</p>	<p>Sistema cerrado de purga y trampa y extracción de compuestos orgánicos volátiles en muestras acuosas / Cromatografía de gases Espectrometría de masas</p>
<p>Compuestos Orgánicos Volátiles (BTEX) (Benceno, Tolueno, Etilbenceno, o-Xileno, m+p-xileno)</p>	<p>EPA 5030 C Rev. 3 de mayo de 2003 / EPA 8260D Rev. 4, junio 2018</p>	<p>Método de purga y trampa EPA / Cromatografía de gases Espectrometría de masas</p>
<p>Compuestos Orgánicos semivolátiles (Pesticidas Organoclorados) (Aldrín, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Heptacloro, Heptacloro epóxido, Alfa-BHC, Beta-BHC, Gama-BHC, Cis-Clordano, trans-Clordano,Endosulfan I, Endosulfan II, Endosulfan sulfato, Endrín, Metoxicloro)"</p>	<p>EPA 3510 C Rev. 3 Diciembre 1996 / EPA 8270E Revisión 6, junio 2019</p>	<p>Embudo de separación Extracción líquido-líquido / Cromatografía de gases Espectrometría de masas</p>
<p>Compuestos Orgánicos Semivolátiles (Pesticidas Organofosforados) (Clorfenvinfos, Etil paration, Etion, Etil Clorpirifos, Diazinon, Dimetoato, Malation, Metil-Azinfos, Metil paration)</p>	<p>EPA 3510 C Rev. 3 Diciembre 1996 / EPA 8270E Revisión 6, junio 2019</p>	<p>Embudo de separación Extracción líquido-líquido / Cromatografía de gases Espectrometría de masas</p>
<p>Compuestos Orgánicos Semivolátiles (Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (PAHs) (Acenafteno, Acenaftileno, Antraceno, Benzo(a)antraceno, Benzo(a)pireno, Benzo(b)fluoranteno, Benzo(k)fluoranteno, Benzo(g,h,i)perileno, Dibenzo(a,h)antraceno, Fluoreno, Indeno(1,2,3-cd) pireno, Fenantreno, Naftaleno)"</p>	<p>EPA 3510 C Rev. 3 Diciembre 1996 / EPA 8270E Revisión 6, junio 2019</p>	<p>Embudo de separación Extracción líquido-líquido / Cromatografía de gases Espectrometría de masas</p>
<p>Compuestos Orgánicos semivolátiles (Pesticidas) ([Ametrina, Cianazina, EPTC, Metribucina, Prometrina, Propazina, Trifluralin, Simazina, Trietazina)</p>	<p>EPA 3510 C Rev. 3 Diciembre 1996 / EPA 8270E Revisión 6, junio 2019</p>	<p>Embudo de separación Extracción líquido-líquido / Cromatografía de gases Espectrometría de masas</p>
<p>Compuestos Orgánicos semivolátiles (Congéneres de Bifenilos Policlorados) () [PCB 28 (2,4,4'Triclorobifenilo), PCB 52 (2,2',5,5'-Tetraclorobifenilo), PCB 101 (2,2',4,5,5'-Pentaclorobifenilo), PCB 118 (2,3',4,4',5-Pentachlorobiphenyl), PCB 138 (2,2',3,4,4',5'-Hexaclorobifenilo), PCB 153 (2,2',4,4',5,5'-Hexachlorobiphenyl), PCB 180 (2,2',3,4,4',5,5'-Heptaclorobifenilo)</p>	<p>EPA 3510 C Rev. 3 Diciembre 1996 / EPA 8270E Revisión 6, junio 2019</p>	<p>Embudo de separación Extracción líquido-líquido / Cromatografía de gases Espectrometría de masas</p>
<p>Compuestos orgánicos Volátiles (Trihalometanos) ([Bromodichlorometano Bromoformo, Cloroformo, Dibromoclorometano)</p>	<p>EPA 5030 C Rev. 3 de mayo de 2003 / EPA 8260D Rev. 4, junio 2018</p>	<p>Método de purga y trampa / Cromatografía de gases Espectrometría de masas</p>

TIPO DE ENSAYO	MÉTODO	TÉCNICA
Bromuro	SM 4110 B modificado	Cromatografía Iónica con Supresión Química de Efluente con Detector de Conductividad
Cloruro	SM 4110 B modificado	Cromatografía Iónica con Supresión Química de Efluente con Detector de Conductividad
Cloruros	SM 4500 Cl- C	Nitrato de mercurio
Fluoruro	SM 4110 B modificado	Cromatografía Iónica con Supresión Química de Efluente con Detector de Conductividad
Fluoruro	SM 4500- F- C	Electrodo Ion selectivo
Fosfato	SM 4110 B modificado	Cromatografía Iónica con Supresión Química de Efluente con Detector de Conductividad
Nitrato	SM 4110 B modificado	Cromatografía Iónica con Supresión Química de Efluente con Detector de Conductividad
Nitrito	SM 4110 B modificado	Cromatografía Iónica con Supresión Química de Efluente con Detector de Conductividad
Sulfato	SM 4110 B modificado	Cromatografía Iónica con Supresión Química de Efluente con Detector de Conductividad

MICROBIOLOGÍA

TIPO DE ENSAYO	MÉTODO	TÉCNICA
Coliformes Termotolerantes (Fecales):	SM 9221 E	Técnica de fermentación por tubos múltiples
Coliformes Termotolerantes (Fecales):	SM 9222 D	Filtración por membrana
Coliformes Totales	SM 9221B Modificado	Técnica de Fermentación tubos múltiples
Coliformes Totales	SM 9223 B	Sustrato Enzimático multicelda
Coliformes Termotolerantes (Fecales)	SM 9223 B Modificado	Ensayo de Sustrato Enzimático – Multicelda
Escherichia coli	SM 9221 F Modificado	Procedimiento usando sustrato Fluorogénico
Escherichia coli	SM 9223 B	Sustrato Enzimático multicelda
Enterococcus	SM 9230 D	Sustrato Fluorogénico, procedimiento Multicelda
Estreptococos fecales y Enterococcus	SM 9230 C	Técnica de filtración por membrana
Heterótrofos	SM 9215 B	Método por placa profunda

TIPO DE ENSAYO	MÉTODO	TÉCNICA
Huevos de Helminto	Bailenger Modificado	Manual de técnicas parasitológicas y bacteriológicas de laboratorio. Rachel M. Ayres y D. Duncan Mara Organización Mundial de la Salud 1997.
Salmonella sp	EPA 1682 septiembre 2014	Salmonella en lodos de aguas residuales (biosólidos) por medio semisólido Rappaportvassiliadis (MSRV) modificado

TOMA DE MUESTRA SIMPLE

Técnica de muestreo según protocolo de monitoreo del AGUA. IDEAM 2007.

TIPO DE ENSAYO	MÉTODO	TÉCNICA
Cloro Total	Hach Method 8167 DOC316.53.01027 Intervalo de medición: 0.02 - 2 mg/L. Alcance: Agua, Agua Residual, Agua de Estuario y Agua Marina	Espect UV-VIS
Cloro Libre	Hach Method 8021 DOC316.53.01023 Intervalo de medición: 0.02 - 2 mg/L. Alcance: Agua residuales y superficiales	Espect UV-VIS
Conductividad Eléctrica	SM 2510 B	Electrométrico
pH	SM 4500-H+ B	Electrométrico
Oxígeno disuelto	ASTM D888-18, Método C	Electrométrico
Sólidos Sedimentables	SM 2540 F	Volumétrico — Cono Imhoff
Temperatura	SM 2550 B	Electrométrico
Potencial de Oxido-Reducción	SM 2580 B	Electrométrico
Caudal	Volumétrico	Volumétrica

TOMA DE MUESTRA COMPUESTA

Técnica de muestreo según protocolo de monitoreo del AGUA. IDEAM 2007.

TIPO DE ENSAYO	MÉTODO	TÉCNICA
Conductividad Eléctrica	SM 2510 B	Electrométrico
pH	SM 4500-H+ B	Electrométrico
Sólidos Sedimentables	SM 2540 F	Volumétrico — Cono Imhoff
Temperatura	SM 2550 B	Electrométrico
Oxígeno disuelto	ASTM D888-18, Método C	Electrométrico
Potencial de Oxido-Reducción	SM 2580 B	Electrométrico
Caudal	Volumétrico	Volumétrica

TOMA DE MUESTRA INTEGRADO EN CUERPO LÉNTICO

Técnica de muestreo según NTC- ISO 5667-4:2016 Calidad del agua. Muestreo. Parte 4: Orientación sobre muestreo para lagos, naturales y artificiales.

TIPO DE ENSAYO	MÉTODO	TÉCNICA
pH	SM 4500-H+ B	Electrométrico
Conductividad Eléctrica	SM 2510 B	Electrométrico
Sólidos Sedimentables	SM 2540 F	Volumétrico — Cono Imhoff
Temperatura	SM 2550 B	Electrométrico
Oxígeno disuelto	ASTM D888-18, Método C	Electrométrico
Potencial de Oxido-Reducción	SM 2580 B	Electrométrico

TOMA DE MUESTRA INTEGRADO EN CUERPO LÓTICO

Técnica de muestreo según NTC-ISO-5667-6:2017, Calidad del Agua. Muestreo. Guía para el Muestreo de Aguas de Ríos y Corrientes. Variables medidas en campo.

TIPO DE ENSAYO	MÉTODO	TÉCNICA
pH	SM 4500-H+ B	Electrométrico
Conductividad Eléctrica	SM 2510 B	Electrométrico
Sólidos Sedimentables	SM 2540 F	Volumétrico — Cono Imhoff
Temperatura	SM 2550 B	Electrométrico
Oxígeno disuelto	ASTM D888-18, Método C	Electrométrico
Potencial de Oxido-Reducción	SM 2580 B	Electrométrico
Caudal	Velocidad/ área	Volumétrica

TOMA DE MUESTRA DE AGUAS SUBTERRÁNEAS

Técnica de muestreo según Guía para el Muestreo de Aguas Subterráneas. IDEAM 2002. Variables medidas en campo.

TIPO DE ENSAYO	MÉTODO	TÉCNICA
Potencial de Oxido-Reducción	SM 2580 B	Electrométrico



FISICOQUÍMICOS

TIPO DE ENSAYO	MÉTODO	TÉCNICA
Acidez	SM 2310 B.	Volumétrico
Alcalinidad	SM 2320 B	Volumétrico
Bicarbonatos, Carbonatos e Hidróxidos	SM 2320 B	Volumétrico
Carbono Orgánico Total - COT	SM 5310 B	Método de combustión a alta temperatura
Cianuro Total	SM 4500-CN- B, C, E modificado	Colorimétrico
Color real	ISO 7887: 2011 Método B Modificado	Espectrofotométrico a tres longitudes de onda
Conductividad Eléctrica	SM 2510 B	Electrométrico
Cromo Hexavalente	SM 3500-Cr B	Colorimétrico
Cromo Hexavalente Disuelto	SM 3500-Cr A.3.B	Colorimétrico
Fenoles	SM 5530 B,D	Procedimiento de limpieza, Fotométrico directo
Fósforo Reactivo Total (Leído como Ortofosfato)	SM 4500-P E	
Grasas y aceites	SM 5520 C	Partición - Infrarrojo
Hidrocarburos	SM 5520 C, F	Partición - Infrarrojo
Nitrógeno amoniacal	SM 4500 NH3 F	Destilación – Colorimétrico: Fenato
Nitrógeno Total	Norma Europea UNE-EN 12260:2004 Modificado	
Sólidos Disueltos Totales	Secados a 180 °C; SM 2540 C.	Gravimétrico
Sólidos Fijos y Volátiles	Ignición a 550 °C; SM 2540 E.	Gravimétrico
Sólidos Sedimentables	SM 2540 F	Volumétrico
Sólidos Suspendedos Totales	Secados a 103°C – 105°C, SM 2540 D.	Gravimétrico
Sólidos Totales	Secados a 103°C – 105°C, SM 2540 B.	Gravimétrico
Surfactantes (SAAM)	SM. 5540 C	Aniónicos como SAAM
Turbidez	SM 2130 B	Nefelométrico

METALES TOTALES

TIPO DE ENSAYO	MÉTODO	TÉCNICA
Fósforo Total	ICP, EPA 200.7 Revision 5. 2021	Determination of Metals and Trace Elements in Water by Inductively Coupled Plasma-Atomic Emission Spectrometry
Metales Totales: [Antimonio, Aluminio, Arsénico, Bario, Berilio, Boro, Cadmio, Calcio, Cobalto, Cobre, Cromo, Estaño, Estroncio, Fósforo, Hierro, Litio, Magnesio, Manganeso, Mercurio, Molibdeno, Níquel, Plata, Plomo, Potasio, Selenio, Sílice, Sodio, Talio, Titanio, Vanadio, Zinc]	ICP, EPA 200.7. Revisión 5. 2021.	Determination of Metals and Trace Elements in Water by Inductively Coupled Plasma-Atomic Emission Spectrometry

METALES DISUELTOS

TIPO DE ENSAYO	MÉTODO	TÉCNICA
"Metales Disueltos: (Antimonio, Aluminio, Arsénico, Bario, Berilio, Boro, Cadmio, Calcio, Cobalto, Cobre, Cromo, Estaño, Estroncio, Fósforo, Hierro, Litio, Magnesio, Manganeso, Mercurio, Molibdeno, Níquel, Plata, Plomo, Potasio, Selenio, Sílice, Sodio, Talio, Titanio, Vanadio, Zinc)"	ICP, EPA 200.7. Revisión 5. 2021.	Determination of Metals and Trace Elements in Water by Inductively Coupled Plasma-Atomic Emission Spectrometry

COMPUESTOS ORGÁNICOS

TIPO DE ENSAYO	MÉTODO	TÉCNICA
Compuestos Orgánicos Semivolátiles ([Acenafteno, Acenaftileno, Antraceno, Benzo(a)antraceno, Benzo(a)pireno, Benzo(b) fluoranteno, Benzo(k)fluoranteno, Benzo(g,h,i)perileno, Dibenzo(a,h) antraceno, Fenantreno, Fluoreno, Indenol(1,2,3-cd)pireno, Naftaleno)	EPA 3510 C Rev. 3 Diciembre 1996 / EPA 8270E Revisión 6, junio 2018	Extracción líquido-líquido en Embudo de separación / Cromatografía de gases Espectrometría de masas
Pesticidas Organoclorados ([Aldrín, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Heptacloro, Heptacloro epóxido, Alfa-BHC, Beta-BHC, Gama-BHC, Cis-Clordano, trans-Clordano, Endosulfan I, Endosulfan II, Endosulfan sulfato, Endrín, Metoxicloro)	EPA 3510 C Rev. 3 Diciembre 1996 / EPA 8270E Revisión 6, junio 2018	Cromatografía Iónica con Supresión Química de Efluente con Detector de Conductividad
Pesticidas Organofosforados (Etil Clorpirifos, Diazinon)	EPA 3510 C Rev. 3 Diciembre 1996 / EPA 8270E Revisión 6, junio 2018 Modificado	Nitrato de mercurio
Pesticidas Organofosforados (Metil-Azinfos, Clorfenvinfos, Dimetoato, Malation, Metil paration, Etil paration, Etion)	EPA 3510 C Rev. 3 Diciembre 1996 / EPA 8270E Revisión 6, junio 2018 Modificado	Cromatografía Iónica con Supresión Química de Efluente con Detector de Conductividad
Congéneres de Bifenilos Policlorados [PCB 28 (2,4,4'-Triclorobifenilo), PCB 52 (2,2',5,5'-Tetraclorobifenilo), PCB 101 (2,2',4,5,5'-Pentaclorobifenilo), PCB 118 (2,3',4,4',5-Pentaclorobifenilo), PCB 138 (2,2',3,4,4',5'-Hexaclorobifenilo), PCB 153 (2,2',4,4',5,5'-Hexaclorobifenilo), PCB 180 (2,2',3,4,4',5,5'-Heptaclorobifenilo)	EPA 3510 C Rev. 3 Diciembre 1996 / EPA 8270E Revisión 6, junio 2018	Electrodo Ion selectivo
Pesticidas (Ametrina, EPTC, Metribucina, Prometrina, Propazina, Simazina, Trietazina)	EPA 3510 C Rev. 3 Diciembre 1996 / EPA 8270E Revisión 6, junio 2018	Cromatografía Iónica con Supresión Química de Efluente con Detector de Conductividad

TIPO DE ENSAYO	MÉTODO	TÉCNICA
Pesticidas (Trifluralin)	EPA 3510 C Rev. 3 Diciembre 1996 / EPA 8270E Revisión 6, junio 2018 Modificado	Cromatografía Iónica con Supresión Química de Efluente con Detector de Conductividad
Compuestos Orgánicos Volátiles (BTEX) [Benceno, Tolueno, Etilbenceno, o-Xileno, m+p-xileno]	EPA 5030 C Rev. 3 de mayo de 2003 / EPA 8260D Rev. 4, junio 2018	Cromatografía Iónica con Supresión Química de Efluente con Detector de Conductividad

CROMATOGRAFÍA IÓNICA

TIPO DE ENSAYO	MÉTODO	TÉCNICA
Nitrato	SM 4500 NO3 B	Espectrofotométrico
Nitrito	SM 4500 NO2 B	Colorimétrico
Sulfuro	S.M.4500 S2 ⁻ - F	Yodométrico

MICROBIOLOGÍA

TIPO DE ENSAYO	MÉTODO	TÉCNICA
Escherichia coli	SM 9223 B	Sustrato Enzimático multicelda
Coliformes Termotolerantes	SM 9223 B Modificado	Sustrato Enzimático multicelda
Coliformes Totales	SM 9223 B	Sustrato Enzimático multicelda

TOMA DE MUESTRA SIMPLE

TIPO DE ENSAYO	MÉTODO	TÉCNICA
Conductividad Eléctrica	SM 2510 B	Gestión Ambiental. Calidad del Agua. Muestreo. Guía para el muestreo de aguas marinas NTC-ISO 5667-9 : 2018-12-12
pH	SM 4500-H+ B	Gestión Ambiental. Calidad del Agua. Muestreo. Guía para el muestreo de aguas marinas NTC-ISO 5667-9 : 2018-12-12
Sólidos Sedimentables	SM 2540 F	Gestión Ambiental. Calidad del Agua. Muestreo. Guía para el muestreo de aguas marinas NTC-ISO 5667-9 : 2018-12-12
Temperatura	SM 2550 B	Gestión Ambiental. Calidad del Agua. Muestreo. Guía para el muestreo de aguas marinas NTC-ISO 5667-9 : 2018-12-12
Oxígeno Disuelto	ASTM D888-18. Método C	Gestión Ambiental. Calidad del Agua. Muestreo. Guía para el muestreo de aguas marinas NTC-ISO 5667-9 : 2018-12-12

TIPO DE ENSAYO
MÉTODO
TÉCNICA

Salinidad	SM 2520 B	Gestión Ambiental. Calidad del Agua. Muestreo. Guía para el muestreo de aguas marinas NTC-ISO 5667-9 : 2018-12-12
-----------	-----------	---

TOMA DE MUESTRA INTEGRADA

TIPO DE ENSAYO
MÉTODO

Conductividad Eléctrica	SM 2510 B	Gestión Ambiental. Calidad del Agua. Muestreo. Guía para el muestreo de aguas marinas NTC-ISO 5667-9 : 2018-12-12
pH	SM 4500-H+ B	Gestión Ambiental. Calidad del Agua. Muestreo. Guía para el muestreo de aguas marinas NTC-ISO 5667-9 : 2018-12-12
Sólidos Sedimentables	SM 2540 F	Gestión Ambiental. Calidad del Agua. Muestreo. Guía para el muestreo de aguas marinas NTC-ISO 5667-9 : 2018-12-12
Temperatura	SM 2550 B	Gestión Ambiental. Calidad del Agua. Muestreo. Guía para el muestreo de aguas marinas NTC-ISO 5667-9 : 2018-12-12
Oxígeno Disuelto	ASTM D888-18. Método C	Gestión Ambiental. Calidad del Agua. Muestreo. Guía para el muestreo de aguas marinas NTC-ISO 5667-9 : 2018-12-12
Salinidad	SM 2520 B	Gestión Ambiental. Calidad del Agua. Muestreo. Guía para el muestreo de aguas marinas NTC-ISO 5667-9 : 2018-12-12

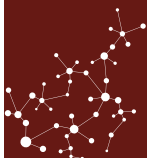


FISICOQUÍMICOS

TIPO DE ENSAYO	MÉTODO	TÉCNICA
Cromo Hexavalente	US-EPA 3060A Rev. 1 / EPA 7196A, Rev. 1, Julio 1992.	Digestión Alcalina / Colorimétrico
Prueba de pH para la determinación de Corrosividad	U.S. EPA 9040C, Revisión 3, noviembre 2004	Electrométrico

METALES

TIPO DE ENSAYO	MÉTODO	TÉCNICA
Antimonio, Arsénico, Bario, Cadmio, Cobre, Cromo, Mercurio, Molibdeno, Níquel, Plata, Plomo, Selenio, Vanadio, Zinc	EPA 1311 / ICP-AES, EPA 200,7 Revisión 5 de enero del 2001	Procedimiento de Lixiviación para Determinación de Toxicidad — TCLP. Espectrometría de emisión plasma atómica acoplada inductivamente
Aluminio Total, Hierro Total, Silicio Total	EPA 1311 / ICP-AES, EPA 200,7 Revisión 5 de enero del 2001	Procedimiento de Lixiviación para Determinación de Toxicidad — TCLP. Espectrometría de emisión plasma atómica acoplada inductivamente



BIOTA

TIPO DE ENSAYO	MÉTODO	TÉCNICA
Anfibios	Muestreo de Búsqueda libre	Angulo A., J. V. Rueda-Almonacid, J. V. Rodríguez-Mahecha & E. La Marca (Eds). 2006 Técnicas de inventario y monitoreo para los anfibios de la región tropical andina. Conservación Internacional. Serie Manuales de Campo N° 2. Panamericana Formas e Impresos S.A., Bogotá D.C. 298 pp
Anfibios	Muestreo mediante Trampas caída y embudo	Manzanilla J., Peafaur J., E., (2000) Consideraciones sobre métodos y técnicas de campo para el estudio de anfibios y reptiles
Aves	Muestreo por Búsqueda libre:	Villareal H, Álvarez M, Córdoba S., Escobar F. Fagua G. Gast F. Mendoza H., Ospina M & Umaña A. 2004 Manual de métodos para el desarrollo de inventarios de biodiversidad. Programa de inventarios de Biodiversidad. IAvH. Bogotá, Colombia
Aves	Muestreo mediante Redes de niebla:	Polanco J. M., Ospina Duque A., Arango Giraldo D., Granada J. J., Marín Gómez O. H. (2015) Efectividad de las redes de niebla para determinar la riqueza de aves en un bosque montano de los Andes Centrales (Salento, Quindío, Colombia) Rev. Invest. Univ. Quindío. (Col.), 27(1): 75-88
Biota del suelo	Muestreo NTC 3656:1994-11-23	Toma de muestra de suelo para determinar contaminación. Análisis: INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI. 2006. Métodos analíticos del laboratorio de suelos. Análisis biológico de suelos
Epífitas vasculares	-	Gradstein, S.R., Nadkarni, N.M., Krömer, T., Holz, I., Nöske, N. 2003. A Protocol For Rapid And Representative Sampling of Vascular and Non-Vascular Epiphyte Diversity of Tropical Rain Forest. Selbyana 24(1): 105-111.
Epífitas no vasculares	-	Gradstein, S.R., Nadkarni, N.M., Krömer, T., Holz, I., Nöske, N. 2003. A Protocol For Rapid And Representative Sampling of Vascular and Non-Vascular Epiphyte Diversity of Tropical Rain Forest. Selbyana 24(1): 105-111.
Fitoplancton	SM 10200 B, F	Toma de muestra en cuerpo lóxico y léntico; Análisis cualitativo y cuantitativo
Macrófitas acuáticas	SM 10400 B, C, D	Muestreo en cuerpos lóxico y léntico. Análisis de muestras cualitativo y cuantitativo. Mapeo de vegetación
Macroinvertebrados asociados a macrófitas	EPA 841-B-99-002	Toma de muestra en cuerpo léntico, Gestión Ambiental. Calidad de Agua. Protocolos Bioevaluación rápidos para el uso en ríos y arroyos vadeables: Perifiton, macroinvertebrados bentónicos y peces
Macroinvertebrados Bentónicos	EPA 841-B-99-002	Toma de muestra en cuerpo lóxico y léntico. Análisis de muestra cualitativo y cuantitativo. Rapid Bioassessment Protocols for Use in Streams and Wadeable Rivers: Periphyton, Benthic Macroinvertebrates and Fish. Cap. 7, 2nd ed
Mamíferos	Muestreo por Búsqueda libre	Morales-Jiménez A. L., Sánchez F., Poveda K., Cadena A. (2004) Mamíferos Terrestres y Voladores de Colombia. Bogotá, Colombia. 248 pp
Mamíferos	Muestreo por Redes de niebla	Morales-Jiménez A. L., Sánchez F., Poveda K., Cadena A. (2004) Mamíferos Terrestres y Voladores de Colombia. Bogotá, Colombia. 248 pp
Mamíferos	Muestreo por trampas	Morales-Jiménez A. L., Sánchez F., Poveda K., Cadena A. (2004) Mamíferos Terrestres y Voladores de Colombia. Bogotá, Colombia. 248 pp y Díaz Pulido, A. y E. Payán Garrido. 2012 / Manual de fototrampeo: una herramienta de investigación para la conservación de la biodiversidad en Colombia. Instituto de Investigaciones de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt y Panthera Colombia. 32 pp

TIPO DE ENSAYO	MÉTODO	TÉCNICA
Plantas vasculares	Muestreo por Parcelas Gentry	Villareal H, Álvarez M, Córdoba S., Escobar F. Fagua G. Gast F. Mendoza H., Ospina M & Umaña A. 2004. Manual de métodos para el desarrollo de inventarios de biodiversidad. Programa de inventarios de Biodiversidad. IAvH. Bogotá, Colombia, 263pp
Peces	EPA 841-B-99-002	Toma de muestra en cuerpo lóxico y léxico. Análisis de muestras cualitativo y cuantitativo. Rapid Bioassessment Protocols for Use in Streams and Wadeable Rivers: Periphyton, Benthic Macroinvertebrates and Fish. Cap. 8, 2nd ed
Perifiton	SM 10300 B, C	Toma de muestra en cuantitativo y cualitativo en cuerpos lóxico y léxico, y análisis de muestras
Reptiles		
Reptiles		
Zooplankton	SM 10200 B, G	Toma de muestra en cuerpo lóxico y léxico; Análisis cualitativo y cuantitativo

METALES EN PECES

Tipos de ensayo no acreditados

TIPO DE ENSAYO	MÉTODO	TÉCNICA
Arsénico, Bario, Cadmio, Cobalto, Cobre, Cromo, Hierro, Litio, Manganeseo, Molibdeno, Niquel, Plata, Plomo, Selenio, Vanadio, Zinc	EPA 200,7 Modificado	Elementos traza en agua, sólidos y biosólidos por emisión de plasma atómica acoplada inductivamente

METALES EN TEJIDO VEGETAL

Tipos de ensayo no acreditados

TIPO DE ENSAYO	MÉTODO	TÉCNICA
Arsénico, Bario, Cadmio, Cobalto, Cobre, Cromo, Hierro, Litio, Manganeseo, Mercurio, Molibdeno, Niquel, Plata, Plomo, Selenio, Silice, Vanadio, Zinc	EPA 200,7 Modificado	Elementos traza en agua, sólidos y biosólidos por emisión de plasma atómica acoplada inductivamente

COMPUESTOS ORGÁNICOS (PECES Y TEJIDO VEGETAL)

Tipos de ensayo no acreditados

TIPO DE ENSAYO	MÉTODO	TÉCNICA
HAPS (Acenafteno, Acenaftileno, Antraceno, Benzo(a)antraceno, Benzo(a)pireno, Benzo(b)fluoranteno, Benzo(k)fluoranteno, Benzo(g,h,i), criseno, Dibenzo(a,h)antraceno, Fenantreno, Fluoranteno, Fluoreno, Indeno (1,2,3-cd), Naftaleno, Pireno)	EPA 8270E	Embudo de separación Extracción líquido-líquido / Cromatografía de gases Espectrometría de masas



FISICOQUÍMICOS

TIPO DE ENSAYO	MÉTODO	TÉCNICA
Aceites y Grasas	NTC 11464 / EPA 3545 / EPA 9071 B	Pretratamiento de las Muestras de Suelo para Análisis Fisicoquímicos / Extracción por fluido presurizado / Material Extractable con n-Hexano para Muestras Sólidas, Lodos y Sedimentos
Acidez Intercambiable	NOM-021-RECNAT-2000 Numeral 7.3.29, 31 diciembre 2002	Determinación de acidez intercambiable por el método de Barnhisel y Bertsch con cloruro de Potasio
Aluminio Intercambiable	NOM-021-RECNAT-2000 Numeral 7.3.29, 31 diciembre 2002	Determinación de acidez intercambiable por el método de Barnhisel y Bertsch con cloruro de Potasio
Bases Intercambiables	NOM-021-RECNAT-2000 Numeral 7.1.12, 31 diciembre 2002 / US-EPA 200.7 Revisión 4.4. 1994	Determinación Bases intercambiables (Ca ²⁺ , Mg ²⁺ , Na ⁺ y K ⁺) de los suelos / Determinación de metales y elementos traza en aguas y residuos por espectrometría de emisión plasma-atómica acoplada inductivamente
Carbono Orgánico Total	ISO 10649:1995	Determinación indirecta
Carbonatos *	NOM-021/RECNAT2000	Calculo
Capacidad de Intercambio Catiónico	Libro del IGAC- Modificado (ICP) 6ta Edición 2006	Método de Extracción con Acetato de Sodio pH 8.2
Conductividad Eléctrica	ISO 11265:1994	Calidad de Suelo. Determinación de la Conductividad Eléctrica
Contenido de materia Orgánica	NTC 11464 (1995-07-26) / ISO 10694 - 1995 / NTC 5403 - 2013	Pretratamiento de las muestras de suelos para análisis fisicoquímicos / Determinación de carbono orgánico y carbono total después de combustión seca - análisis elemental / Determinación de carbono orgánico
Cromo Hexavalente	US-EPA 3060 A, Rev. 1, diciembre 1996 / USEPA 7196 A, Rev. 1, Julio 1992	Digestión Alcalina / Colorimétrico
Fenoles	EPA 1311, Rev. 0 1992 / SM 5530 B, D Modificado.	Procedimiento de lixiviación característico de la toxicidad / Destilación- fotométrico directo
Fósforo Disponible	NTC 1495:2013-NTC 5350:2020	Método de Olsen, numeral 5.5 - Reducción con ácido ascórbico, numeral 6.5. Modificado
Fósforo Disponible	NTC 5350:2020	Método de Bray I - numeral 5.3, Reducción con cloruro de estaño - numeral 6.3.
Granulometría	NTC 1522:1979-11-28, reprobada en 1999-11-24	Ensayo para Determinar la Granulometría en Suelos por tamizado

TIPO DE ENSAYO	MÉTODO	TÉCNICA
Hidrocarburos	NTC 11464 / EPA 3545 A / EPA 9071 B / SM 5520 F	Gestión Ambiental. Calidad del Suelo. Pretratamiento de las Muestras de Suelo para Análisis Físicoquímicos / Extracción por fluido presurizado / Material Extractable con n-Hexano para Muestras Sólidas, Lodos y Sedimentos / Hidrocarburos
Humedad	NTC 1495 (2013-04-17).	Método de ensayo para determinar el contenido de agua (Humedad) de suelos y rocas, con base en la masa.
Infiltración de Carga Constante	Capítulo X. Métodos Analíticos del Laboratorio de Suelos, IGAC, 6ª edición, 2006.	Infiltración
Medición de temperatura In-Situ	Método Propio PR-S-002	Determinación de Temperatura del Suelo en Campo.
pH	EPA 9045 D	pH en suelo y residuos
Porcentaje de Sodio Intercambiable PSI	NOM-021-RECNAT-2000 Numeral 7.2.8, 31 diciembre / US-EPA 200.7 Revisión 4.4. 1994	Cálculo Matemático / Determinación de metales y elementos traza en aguas y residuos por espectrometría de emisión plasma-atómica acoplada inductivamente
Porcentaje de Saturación de Bases	NOM-021-RECNAT-2000 Numeral 7.2.8, 31 diciembre / US-EPA 200.7 Revisión 4.4. 1994	Cálculo Matemático / Determinación de metales y elementos traza en aguas y residuos por espectrometría de emisión plasma-atómica acoplada inductivamente
Relación de Adsorción de Sodio (RAS)	NOM-021-RECNAT-2000, AS-19	Normas Oficiales Mexicanas / Determinación de cationes solubles (Calcio, magnesio, sodio y potasio) y AS-21 Determinación del porcentaje de saturación de bases (PSB), relación de adsorción de sodio (RAS) y porcentaje de sodio intercambiable (PSI).
Textura	NTC 11464 (1995-07-26) / NTC 6299 - 2018	Pretratamiento de las muestras de suelos para análisis físicoquímicos / Determinación de la textura por bouyoucos

* Tipo de ensayo no acreditado

METALES

TIPO DE ENSAYO	MÉTODO	TÉCNICA
Aluminio, Antimonio, Arsénico, Bario, Berilio, Boro, Cadmio, Calcio, Cobalto, Cobre, Hierro, Litio, Plomo, Magnesio, Manganeso, Mercurio, Molibdeno, Níquel, Potasio, Selenio, Plata, , Sodio, Estroncio, Talio, Estaño, Titanio, Vanadio, Cromo, Zinc, Fósforo Total	NTC 11464. EPA 200.7	Espectrometría de emisión plasma atómica acoplada inductivamente

TIPO DE ENSAYO	MÉTODO	TÉCNICA
Coliformes Totales	SM 9221B Modificado	Técnica de Fermentación por tubos múltiples
Coliformes Totales	SM 9223 B Modificado	Sustrato Enzimático multicelda
Coliformes Termotolerantes (fecales)	SM 9223 B Modificado	Sustrato Enzimático multicelda
Coliformes Termotolerantes (fecales)	SM 9221E Modificado	Técnica de Fermentación por tubos múltiples
Escherichia coli	SM 9221 F Modificado	Técnica de Fermentación por tubos múltiples, Procedimiento usando Sustrato Fluorogénico
Escherichia coli	SM 9223 B Modificado	Sustrato Enzimático multicelda,
Huevos de Helminto	NOM-004-SEMARNAT-2002	Norma Oficial Mexicana. Anexo V. Método para la cuantificación de Huevos de helminto en Lodos y Biosólido
Salmonella sp	EPA 1682 septiembre 2014	Salmonella en lodos de aguas residuales (biosólidos) por medio semisólido Rappaportvassiliadis (MSRV) modificado

COMPUESTOS ORGÁNICOS

TIPO DE ENSAYO	MÉTODO	TÉCNICA
Compuestos Orgánicos Semi-volátiles (Pesticidas Organoclorados) [4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Alfa BHC, Delta BHC, Endosulfan I, Endosulfan II, Endosulfan Sulfato, Endrín, Metoxicloro, Cis Clordano, Trans Clordano]	EPA 3550 C Rev.3 febrero 2007 / EPA 8270E Rev.6 Jun 2018	Extracción ultrasónica / Compuestos orgánicos semivolátiles por Cromatografía de gases/ Espectrometría de masas
Compuestos Orgánicos Semi-volátiles (Pesticidas Organofosforados) [Clorfenvinfos, Metil Azinfos, Diazinon, Malation, Etil paration]	EPA 3550 C Rev.3 febrero 2007 / EPA 8270E Rev.6 Jun 2018	Extracción ultrasónica / Compuestos orgánicos semivolátiles por Cromatografía de gases/ Espectrometría de masas
Compuestos Orgánicos Volátiles [Bromoclorometano, Bromodiclorometano, Tetracloruro de carbono, Clorobenceno, Cloroformo, Dibromometano, 1,2-Diclorobenceno, 1,4-Diclorobenceno, 1,1- Dicloroetano, 1,2-Dicloroetano, 1,2-Dicloropropano, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1,2-Tricloroetano, 1,1,1,2- Tetracloroetano, 1,1-Dicloropropeno, 1,2,3-Triclorobenceno, 1,2,4-Triclorobenceno, 1,2,4-Trimetilbenceno, 1,2-Dibromoetano, 1,3,5- Trimetilbenceno, 1,3-Dicloropropano, 2- Clorotolueno, 4-Clorotolueno, Benceno, Cis-1,2-Dicloroetano, Etilbenceno, Isopropilbenceno, m+p Xileno, Naftaleno, n-Butilbenceno, Nitrobenceno, n-Propilbenceno, o-Xileno, p-isopropiltolueno, Sec- butilbenceno, Tert-Butilbenceno, Tolueno, Sulfuro De Carbono, Estireno, 1,1,2- Tricloroetano]	EPA 5035 A Rev. 1 2002 / EPA 8260D Rev.4 junio 2018	Sistema cerrado de purga y trampa y extracción de compuestos orgánicos volátiles en muestras de suelo y residuos / Cromatografía de gases/ Espectrometría de masas
Compuestos Orgánicos Volátiles (BTEX) [Benceno, Tolueno, Etilbenceno, o-Xileno, m+p Xileno, Xileno total]	EPA 5035 A Rev. 1 2002 / EPA 8260D Rev.4 junio 2018	Sistema cerrado de purga y trampa y extracción de compuestos orgánicos volátiles en muestras de suelo y residuos / Cromatografía de gases/ Espectrometría de masas

TIPO DE ENSAYO	MÉTODO	TÉCNICA
Compuestos Orgánicos Semivolátiles (Pesticidas) [Cianazina, EPTC, Metribuzina, Propazina, Trifluralin]	EPA 3550 C Rev.3 febrero 2007 Modificado / EPA 8270E Rev.6 Jun 2018.	Extracción ultrasónica / Compuestos orgánicos semivolátiles por Cromatografía de gases/ Espectrometría de masas
Compuestos Orgánicos Semi-volátiles (PCB Congéneres) [PCB 28 (2,4,4'-Triclorobifenilo), PCB 52 (2,2',5,5'-Tetraclorobifenilo), PCB 101 (2,2',4,5,5'-Pentaclorobifenilo), PCB 118 (2,3',4,4',5-Pentaclorobifenilo), PCB 138 (2,2',3,4,4',5'-Hexaclorobifenilo), PCB 153 (2,2',4,4',5,5'-Hexaclorobifenilo), PCB 180 (2,2',3,4,4',5,5'-Heptaclorobifenilo)]	EPA 3550 C Rev.3 febrero 2007 Modificado / EPA 8270E Rev.6 Jun 2018.	Extracción ultrasónica / Compuestos orgánicos semivolátiles por Cromatografía de gases/ Espectrometría de masas
Compuestos Orgánicos Semi-volátiles (Pesticidas Organoclorados)	EPA 3550 C Rev.3 febrero 2007 Modificado / EPA 8270E Rev.6 Jun 2018.	Extracción ultrasónica / Compuestos orgánicos semivolátiles por Cromatografía de gases/ Espectrometría de masas
Compuestos Orgánicos Semi-volátiles (Pesticidas Organofosforados)	EPA 3550 C Rev.3 febrero 2007 Modificado / EPA 8270E Rev.6 Jun 2018.	Extracción ultrasónica / Compuestos orgánicos semivolátiles por Cromatografía de gases/ Espectrometría de masas
Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (PAHs) [Acenafteno, Benzo(a)antraceno, Benzo(b)fluoranteno, Benzo(k)fluoranteno, Benzo(g,h,i)perileno, Criseno, Dibenzo(a,h)antraceno, Fluoranteno, Fluoreno, Indenol(1,2,3-cd)pireno, Fenantreno, Naftaleno, Pireno]	EPA 3550 C Rev.3 febrero 2007 Modificado / EPA 8270 E Rev.6 Jun 2018	Extracción ultrasónica / Compuestos orgánicos semivolátiles por Cromatografía de gases/ Espectrometría de masas
Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (PAHs) [Acenaftileno, Antraceno, Benzo(a)pireno]	EPA 3550 C Rev.3 febrero 2007 Modificado / EPA 8270E Rev.6 Jun 2018.	Extracción ultrasónica / Compuestos orgánicos semivolátiles por Cromatografía de gases/ Espectrometría de masas

CROMATOGRAFÍA IÓNICA

TIPO DE ENSAYO	MÉTODO	TÉCNICA
Cloruros *	IGAC V/ SM 4500-CI C	Volumetría

* Tipo de ensayo no acreditado

TOMA DE MUESTRAS

TIPO DE ENSAYO	MÉTODO	TÉCNICA
Toma de Muestra	NOM-021-RECNAT-2000 Numeral 6.1, 31 diciembre 2002	Muestreo para determinar la fertilidad de suelos
Toma de Muestra en suelo	NTC 4113-4 (2004-04-28) / Capítulo II. Toma de muestra de suelo, agua para riego y tejido vegetal IGAC, Sexta Edición, 2006	Calidad del suelo. Muestreo. Parte 4. Guía sobre el procedimiento para la investigación de sitios naturaleza, semi-naturales y cultivados / Métodos Analíticos del Laboratorio de suelos
Toma de muestra y análisis Densidad Aparente	NOM-021-RECNAT-2000 Numeral 7.1.3. 31 diciembre 2002.	Determinación de La densidad aparente del suelo por el método del terrón parafinado
Toma de muestra y análisis Densidad Real	NOM-021-RECNAT-2000 Numeral 7.1.4, 31 diciembre 2002	Método del Picnómetro



FISICOQUÍMICOS

TIPO DE ENSAYO	MÉTODO	TÉCNICA
Aceites y Grasas	US EPA 9071 B. Revisión 2, abril 1998	Extracción por fluido presurizado, US EPA 3545. Revisión 0, diciembre 1996 - Material Extractable con n-Hexano para Muestras Sólidas, Lodos y Sedimento
Hidrocarburos	EPA 9071 B Revisión 2, abril 1998 / EPA 3545- / SM 5520 F Modificado	Material Extractable con n-Hexano para Muestras Sólidas, Lodos y Sedimentos / Extracción por fluido presurizado / Hidrocarburos gravimétrico

METALES

TIPO DE ENSAYO	MÉTODO	TÉCNICA
Aluminio, Antimonio, Arsénico, Bario, Berilio, Boro, Cadmio, Calcio, Cobalto, Cobre, Cromo, Estroncio, Estaño, Hierro, Litio, Magnesio, Manganeso, Mercurio, Molibdeno, Níquel, Plata, Plomo, Potasio, Selenio, Sodio, Talio, Titanio, Vanadio, Zinc	NTC 11464: 1995 / EPA 200,7 Revisión 5 de enero del 2001	Espectrometría de emisión plasma atómica acoplada inductivamente

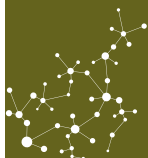
MICROBIOLOGÍA

TIPO DE ENSAYO	MÉTODO	TÉCNICA
Coliformes Totales	SM 9223 B Modificado	Sustrato Enzimático Multicelda
Coliformes Termotolerantes (fecales)	SM 9223 B Modificado	Sustrato Enzimático Multicelda
Escherichia coli	SM 9223 B Modificado	Sustrato Enzimático Multicelda
Huevos de Helminto	NOM-004-SEMARNAT-2002	Norma Oficial Mexicana. Anexo V. Método para la cuantificación de Huevos de helminto en Lodos y Biosólidos
Salmonella sp	EPA 1682 septiembre 2014	Salmonella en lodos de aguas residuales (biosólidos) por medio semisólido Rappaportvassiliadis (MSRV) modificado

TOMA DE MUESTRAS

TIPO DE ENSAYO	MÉTODO	TÉCNICA
Muestreo	NTC-ISO 5667-13:1998	Calidad de agua. Muestreo. Parte 13. Guía para el muestreo de lodos de aguas residuales y plantas de tratamiento de aguas

SEDIMENTOS



FISICOQUÍMICOS

TIPO DE ENSAYO	MÉTODO	TÉCNICA
Aceites y Grasas	NTC 11464, 26 de julio de 1995 / EPA 3545 A, Rev. 1 enero / EPA 9071 B. Rev. 2, abril 1998 NTC 11464, 26 de julio de 1995	Pretratamiento de las muestras de suelos para análisis fisicoquímicos / Extracción por fluido presurizado / Material Extractable con n- Hexano para Muestras Sólidas, Lodos y Sedimentos
Conductividad Eléctrica	NTC 11464 (1995-07-26) / ISO 11265:1994.	Pretratamiento de las muestras de suelos para análisis fisicoquímicos / Determinación de la Conductividad Eléctrica
Granulometría	NTC 1522:1979- 11-28 Reaprobada en 1999-11-24	Ensayo para Determinar la Granulometría en Suelos por tamizado
Hidrocarburos	NTC 11464 / EPA 3545 A Rev. 1 Enero 1998 / EPA 9071 B. Rev. 2, Abril 1998 / SM 5520 F	Pretratamiento de las Muestras de Suelo para Análisis Físicoquímicos / Extracción por fluido presurizado / Material Extractable con n-Hexano para Muestras Sólidas, Lodos y Sedimentos / Hidrocarburos gravimétrico
pH	NTC 11464 (1995-07-26) / EPA 9045 D.	Pretratamiento de las muestras de suelos para análisis fisicoquímicos / en suelo y residuos

METALES

TIPO DE ENSAYO	MÉTODO	TÉCNICA
Aluminio, Antimonio, Arsénico, Bario, Berilio, Boro, Cadmio, Calcio, Cobalto, Cobre, Cromo, Estroncio, Estaño, Hierro, Litio, Magnesio, Manganeso, Mercurio, Molibdeno, Níquel, Plata, Plomo, Potasio, Selenio, Sodio, Talio, Titanio, Vanadio, Zinc	NTC 11464: 1995 / EPA 200,7 Revisión 5 de enero del 2001	Espectrometría de emisión plasma atómica acoplada inductivamente

COMPUESTOS ORGÁNICOS

TIPO DE ENSAYO	MÉTODO	TÉCNICA
Compuestos orgánicos Semi-volátiles (Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (PAHs) ([Naftaleno, Acenafteno, Acenaftileno, Antraceno, Benzo(a)Antraceno, Benzo(a)Pireno, Benzo(b)fluoranteno, Benzo(k) Fluoranteno, Criseno, Dibenzo(a,h)antraceno, Fluoranteno, Fluoreno, Indeno(1,2,3cd)Pireno, Fenantreno, Pireno, Benzo(g,h,i)Perileno)	EPA 3550 C Rev.3 Febrero 2007 Modificado / EPA 8270E Rev.6 Jun 2018	Extracción ultrasónica / Compuestos orgánicos semivolátiles por Cromatografía de gases/ Espectrometría de masas
Compuestos Orgánicos Volátiles (BTEX) (Benceno, Tolueno, Etilbenceno, o-Xileno, m+p Xileno)	EPA 5035 A Rev. 1 2002 Modificado. / EPA 8260D Rev.4 junio 2018	Sistema cerrado de purga y trampa y extracción de compuestos orgánicos volátiles en muestras de suelo y residuos / Cromatografía de gases/ Espectrometría de masas

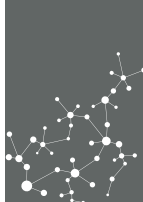
TIPO DE ENSAYO
MÉTODO
TÉCNICA

Compuestos orgánicos Semivolátiles (Pesticidas Organoclorados) (Aldrín, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'DDT, Cis-Clordano, Trans-Clordano, Dieldrín, Heptacloro, Alfa-BHC, Beta BHC, Gama-BHC, Delta BHC, Endosulfan I, Endosulfan II, Endosulfan sulfato, Endrín, Metoxicloro9	EPA 3550 C Rev.3 Febrero 2007 Modificado / EPA 8270E Rev.6 Jun 2018	Extracción ultrasónica / Compuestos orgánicos semivolátiles por Cromatografía de gases/ Espectrometría de masas
Compuestos orgánicos Semivolátiles Pesticidas Organofosforados (Clorfeninfos, Etil Clorpirifos, Dimetoato, Etion, Metil-Azinfos, Metil Paration Diazinon, Malation, Etil paration)	EPA 3550 C Rev.3 Febrero 2007 Modificado / EPA 8270E Rev.6 Jun 2018	Extracción ultrasónica / Compuestos orgánicos semivolátiles por Cromatografía de gases/ Espectrometría de masas
Compuestos Orgánicos Semivolátiles (Pesticidas) (Cianazina, EPTC, Metribuzina, Propazina, Trifluralin, Atrazina, Benalaxil, Carbaril, Cipermetrina, Clordacona, Clortal dimetil, Dicofol, Diflufenican, Hexaclorobenceno, Metalacoloro, Metalaxil, Oxifluorfen, Mirex, Fenamifos, Molinato, Pentaclorobenceno, Pendimetalin, Piridaben, Propizamida, Simazina, Terbutilazina, Tetradifon, Trietazina, Vinclozolina)	EPA 3550 C Rev.3 Febrero 2007 Modificado / EPA 8270E Rev.6 Jun 2018	Extracción ultrasónica / Compuestos orgánicos semivolátiles por Cromatografía de gases/ Espectrometría de masas
Compuestos orgánicos Semi-volátiles [Benzo(g,h,i) Perileno]:	EPA 3550 C Rev.3 Febrero 2007 Modificado / EPA 8270E Rev.6 Jun 2019	Extracción ultrasónica / Compuestos orgánicos semivolátiles por Cromatografía de gases/ Espectrometría de masas
Compuestos Orgánicos Semivolátiles (Pesticidas) (Cianazina, EPTC, Metribuzina, Propazina, Trifluralin, Atrazina, Benalaxil, Carbaril, Cipermetrina, Clordacona, Clortal dimetil, Dicofol, Diflufenican, Hexaclorobenceno, Metalacoloro, Metalaxil, Oxifluorfen, Mirex, Fenamifos, Molinato, Pentaclorobenceno, Pendimetalin, Piridaben, Propizamida, Simazina, Terbutilazina, Tetradifon, Trietazina, Vinclozolina)	EPA 3550 C Rev.3 Febrero 2007 Modificado / EPA 8270E Rev.6 Jun 2020	Extracción ultrasónica / Compuestos orgánicos semivolátiles por Cromatografía de gases/ Espectrometría de masas
14. PCB Congéneres [PCB 28 (2,4,4'-Triclorobifenilo), PCB 52 (2,2',5,5'-Tetraclorobifenilo), PCB 101 (2,2',4,5,5'-Pentaclorobifenilo), PCB 118 (2,3',4,4',5-Pentaclorobifenilo), PCB 138 (2,2',3,4,4',5'-Hexaclorobifenilo), PCB 153 (2,2',4,4',5,5' Hexaclorobifenilo), PCB 180 (2,2',3,4,4',5,5'-Heptaclorobifenilo)]:	EPA 3550 C Rev.3 febrero 2007 Modificado / EPA 8270E Rev.6 junio 2018.	Extracción ultrasónica / Compuestos orgánicos semivolátiles por Cromatografía de gases/ Espectrometría de masas /

TOMA DE MUESTRAS

TIPO DE ENSAYO
MÉTODO
TÉCNICA

Muestreo	NTC – ISO 5667-12 (1998-11-26)	Calidad del Agua. Muestreo. Parte 12. Guía para el muestreo de sedimentos de fondo
----------	--------------------------------	--



FISICOQUÍMICOS

TIPO DE ENSAYO	MÉTODO	TÉCNICA
pH	NTC-ISO 11464:1995; EPA 9045D	Electrométrico; Gestión Ambiental. Calidad del suelo. Pretratamiento de las muestras de suelo para análisis fisicoquímicos
Grasas y aceites	Revisión 4 Noviembre 2004 Modificado	Gravimétrico; Gestión Ambiental. Calidad de Suelo. Pretratamiento de las muestras de suelo para análisis fisicoquímicos
Hidrocarburos	NTC-ISO 11464:1995; EPA	Gravimétrico; Gestión Ambiental. Calidad del suelo. Pretratamiento de las muestras de suelo para análisis fisicoquímicos

METALES

TIPO DE ENSAYO	MÉTODO	TÉCNICA
Metales Totales [Aluminio, Antimonio, Arsénico, Bario, Berilio, Boro, Cadmio, Calcio, Cobalto, Cobre, Cromo, Estaño, Estroncio, Hierro, Magnesio, Manganeso, Mercurio, Molibdeno, Níquel, Litio, Plata, Plomo, Potasio, Sodio, Selenio, Talio, Titanio, Vanadio, Zinc	US-EPA Método 200.7. Revisión 5. 2021. Modificado	Determinación de metales y elementos traza en aguas y residuos por espectrometría de emisión plasma-atómica acoplada inductivamente,

COMPUESTOS ORGÁNICOS

TIPO DE ENSAYO	MÉTODO	TÉCNICA
Compuestos Orgánicos Semivolátiles (Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos - PAHs): (Acenafteno, Acenaftileno, Antraceno, Benzo(a)Antraceno, Benzo(a)Pireno, Benzo(b)fluoranteno, Benzo(k)Fluoranteno, Criseno, Dibenzo(a,h)antraceno, Fenantreno, Fluoranteno, Fluoreno, Indeno(1,2,3-cd)Pireno, Naftaleno, Pireno)	EPA 3550 C Rev.3 Febrero 2007 Modificado / EPA 8270E Rev.6 Jun 2018	Extracción ultrasónica / Compuestos orgánicos semivolátiles por Cromatografía de gases/ Espectrometría de masas
Pesticidas Organoclorados (Aldrín, 4,4'-DDD, 4,4'-DDE, 4,4'-DDT, Cis-Clordano, Trans-Clordano, Dieldrín, Heptacloro, Alfa-BHC, Beta-BHC, Gama-BHC, DeltaBHC, Endosulfan I, Endosulfan II, Endosulfan sulfato, Endrín, Metoxicloro)	EPA 3550 C Rev.3 Febrero 2007 Modificado / EPA 8270E Rev.6 Jun 2018	Extracción ultrasónica / Compuestos orgánicos semivolátiles por Cromatografía de gases/ Espectrometría de masas
Pesticidas Organofosforados (Clorfeninfos, Dime-toato, Etion, Metil-Azinfos, Metil Paration, Malation, Etil paration)	EPA 3550 C Rev.3 Febrero 2007 Modificado / EPA 8270E Rev.6 Jun 2018	Extracción ultrasónica / Compuestos orgánicos semivolátiles por Cromatografía de gases/ Espectrometría de masas
Pesticidas Organofosforados (Etil Clorpirifos, Diazinon)	EPA 3550 C Rev.3 Febrero 2007 Modificado / EPA 8270E Rev.6 Jun 2018 Modificado	Extracción ultrasónica / Compuestos orgánicos semivolátiles por Cromatografía de gases/ Espectrometría de masas
Pesticidas (Cianazina, EPTC, Metribuzina, Propazina, Benalaxil, Cipermetrina, Clortal dimetil, Dicofol, Diflufenican, Metalcloro, Metalaxil, Oxifluorfen, Fenamifos, Molinato, Pendimetalin, Piridaben, Simazina, Terbutilazina, Tetradifon, Trietazina, Vinclozolina)	EPA 3550 C Rev.3 Febrero 2007 Modificado / EPA 8270E Rev.6 Jun 2018 Modificado	Extracción ultrasónica / Compuestos orgánicos semivolátiles por Cromatografía de gases/ Espectrometría de masas

TOMA DE MUESTRAS

TIPO DE ENSAYO	MÉTODO	TÉCNICA
Toma de Muestra Integrada	UNE-EN ISO 5667-15: 2009/ UNEEN ISO 5667-19: 2004	Calidad del Agua. Muestreo. Guía para la conservación y manipulación de lodo y sedimentos / Calidad del agua. Muestreo. Guía para el muestreo de sedimentos marinos



MICROBIOLOGÍA

TIPO DE ENSAYO	MÉTODO	TÉCNICA
Coliformes Totales	SM 9223 B Modificado	Sustrato Enzimático Multicelda
Coliformes Termotolerantes (fecales)	SM 9223 B Modificado	Sustrato Enzimático Multicelda
Escherichia coli	SM 9223 B Modificado	Sustrato Enzimático Multicelda
Huevos de Helminto	NOM-004-SEMARNAT-2002	Método para la cuantificación de Huevos de helminto en Lodos y Biosólidos
Salmonella sp	EPA 1682 septiembre 2014.	Salmonella en lodos de aguas residuales (biosólidos) por medio semisólido Rappaportvassiliadis (MSRV) modificado



METALES

TIPO DE ENSAYO	MÉTODO	TÉCNICA
Antimonio, Arsénico, Cadmio, Cobalto, Cobre, Cromo, Plomo, Manganeso, Mercurio, Níquel, Talio, Estaño, Vanadio	EPA 200.7, Revisión 5, 1990	Espectrometría de Emisión Plasma Atómica Acoplada Inductivamente ICP
Análisis de Metales [Mercurio]	SM 3112 B modificado	Espectrofotometría de Absorción Atómica Vapor Frío

TOMA DE MUESTRAS

TIPO DE ENSAYO	MÉTODO	TÉCNICA
Determinación de Puntos Transversos para realizar Muestreo y Determinación de Velocidad en Fuentes Estacionarias	Método 1	U.S. EPA CFR, Título 40, Parte 60, Apéndice A-1.
Determinación de Puntos Transversos para para Muestreo y Velocidad en Fuentes Estacionarias con Chimeneas o Ductos Pequeños	Método 1A	U.S. EPA CFR, Título 40, Parte 60, Apéndice A-1.
Determinación de Velocidad de Gas en Fuentes Estacionarias y Tasa de Flujo Volumétrica empleando el Tubo Pitot Tipo S	Método 2	U.S. EPA CFR, Título 40, Parte 60, Apéndice A-1
Determinación de la Velocidad de Gas y Tasa de Flujo Volumétrica en Chimeneas o Ductos Pequeños (Tubo Pitot Estándar):	Método 2C	U.S. EPA CFR, Título 40, Parte 60, Apéndice A-1
Determinación de la Concentración de Oxígeno y Dióxido de Carbono en Emisiones de Fuentes Estacionarias (Procedimiento del Analizador Instrumental):	Método 3A	U.S. EPA CFR, Título 40, Parte 60, Apéndice A-2
Determinación del Contenido de Humedad en Gases de Chimenea	Método 4	U.S. EPA CFR, Título 40, Parte 60, Apéndice A-3
Toma y análisis de Muestra para la Determinación de las Emisiones de Material Particulado desde Fuentes Estacionarias	Método 5	U.S. EPA CFR, Título 40, Parte 60, Apéndice A-3
Análisis de Muestra para la Determinación de las Emisiones de Material Particulado desde Fuentes Estacionarias	Método 5	U.S. EPA CFR, Título 40, Parte 60, Apéndice A-3
Determinación Directa en Campo de las Emisiones de Dióxido de Azufre desde Fuentes Estacionarias (Procedimiento del Analizador Instrumental)	Método 6C	U.S. EPA CFR, Título 40, Parte 60, Apéndice A-4
Determinación Directa en Campo de las Emisiones de Óxidos de Nitrógeno desde Fuentes Estacionarias (Procedimiento del Analizador Instrumental)	Método 7E	U.S. EPA CFR, Título 40, Parte 60, Apéndice A-4
Determinación Directa en Campo de las Emisiones de Monóxido de Carbono desde Fuentes Estacionarias (Procedimiento del Analizador Instrumental)	Método 10	U.S. EPA CFR, Título 40, Parte 60, Apéndice A-4
Toma de Muestra para la Determinación de las Emisiones de Haluros de Hidrogeno y Halógenos desde Fuentes Estacionarias	Método 26A. Método Isocinético	U.S. EPA CFR, Título 40, Parte 60, Apéndice A-8

TIPO DE ENSAYO

MÉTODO

TÉCNICA

Toma de Muestra para la Determinación de las Emisiones de Metales desde Fuentes Estacionarias

Método 29

U.S. EPA CFR, Título 40, Parte 60, Apéndice A-8



CROMATOGRAFÍA

TIPO DE ENSAYO	MÉTODO	TÉCNICA
Análisis de Compuestos Orgánicos Volátiles [Benceno, Etilbenceno, o-Xileno, Xileno total, m+p Xileno, n-Heptano, n-Octano, Estireno, n-Nonano, n-Decano, Tolueno]	U.S. EPA-TO-17, 2da Edición 1999	Compendio de métodos para la determinación de Compuestos orgánicos tóxicos en aire ambiente

METALES

TIPO DE ENSAYO	MÉTODO	TÉCNICA
Arsénico *	EPA IO 3.1 junio de 1999 y IO 3.4 junio de 1999	
Cadmio	EPA IO 3.1 junio de 1999 y IO 3.4 junio de 1999	Metales en PM10
Cromo *	EPA IO 3.1 junio de 1999 y IO 3.4 junio de 1999	
Mercurio *	EPA IO 3.1 junio de 1999 y IO 3.4 junio de 1999	
Níquel	EPA IO 3.1 junio de 1999 y IO 3.4 junio de 2000	Metales en PM11
Plomo	EPA IO 3.1 junio de 1999 y IO 3.4 junio de 2001	Metales en PM12
Vanadio *	EPA IO 3.1 junio de 1999 y IO 3.4 junio de 1999	

* Tipo de ensayo no acreditado

TOMA DE MUESTRAS

TIPO DE ENSAYO	MÉTODO	TÉCNICA
Determinación Directa en campo de Óxidos de Azufre SO ₂ en la atmósfera	EQSA-0495-100	US-EPA CFR título 40, capítulo I, subcapítulo C, parte 50, apéndice A-1 (Fluorescencia ultravioleta)
Determinación Directa en Campo de Dióxido de Azufre SO ₂ en la Atmósfera Medición Automática	EQSA-0507-166	US- EPA CFR Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 50, Apéndice A-1. Fluorescencia Ultravioleta
Determinación Directa en campo de Dióxido de Nitrógeno NO ₂ en la atmósfera	RFNA-1194-099	US-EPA CFR título 40, capítulo I, subcapítulo C, parte 50, apéndice F. (Quimioluminiscencia en Fase Gaseosa)

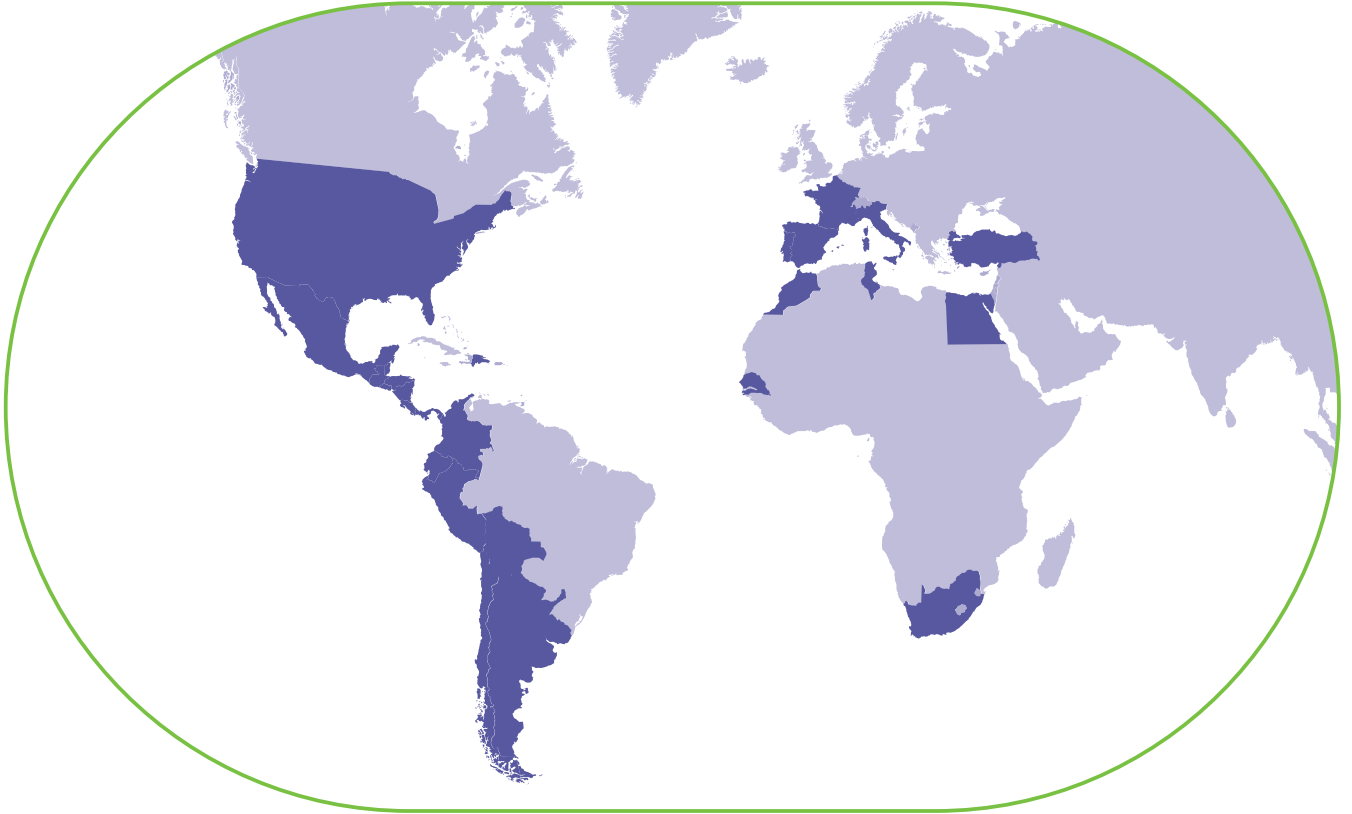
TIPO DE ENSAYO	MÉTODO	TÉCNICA
Determinación Directa en Campo de Dióxido de Nitrógeno NO ₂ en la Atmósfera Medición Automática	RFNA-0804-152	US-EPA CFR Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 50, Apéndice F. Quimioluminiscencia Fase Gaseosa
Determinación Directa en Campo de Material Particulado menor a 10 micras – PM ₁₀ en la Atmósfera Medición Automática	EN 16450:2017	Sistemas de Medición Automatizados para la Determinación de la Concentración de Material Particulado (PM ₁₀ ; PM _{2.5})
Determinación Directa en Campo de Material Particulado menor a 2.5 micras – PM _{2.5} en la Atmósfera Medición Automática	EQPM-0311-195	Método Equivalente Automatizado
Determinación Directa en Campo de Material Particulado PST Partículas Suspendidas Totales en la Atmósfera Medición Automática	EN 16450:2017 Modificado	Sistemas de Medición Automatizados para la Determinación de la Concentración de Material Particulado (PM ₁₀ ; PM _{2.5})
Determinación Directa en Campo de Monóxido de Carbono CO en la Atmósfera Medición Automática:	RFCA-0708-172	US-EPA CFR Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 50, Apéndice C.
Determinación Directa en campo del Monóxido de Carbono CO en la atmósfera	RFCA-1093-093. Serial 3953	US-EPA CFR título 40, capítulo I, subcapítulo C, parte 50, apéndice C
Determinación Directa en campo de Ozono O ₃ en la atmosfera	EQOA-0992-087	US-EPA CFR título 40, capítulo I, subcapítulo C, parte 50, apéndice D
Determinación Directa en Campo de Ozono O ₃ en la Atmósfera Medición Automática	EQOA-0207- 164	US-EPA CFR título 40, capítulo I, subcapítulo C, parte 50, apéndice D
Toma de Muestras para la Determinación de Compuestos Orgánicos Volátiles (incluidos Hidrocarburos) en Aire Ambiente usando Muestreo Activo en Tubos Adsorbentes	EPATO-17, 2da Edición 1999	Compendio de métodos para la determinación de Compuestos orgánicos tóxicos en aire ambiente, Método U.S
Toma de Muestras para la Determinación de Dióxido de Azufre SO ₂ en la Atmósfera:	Pararrosanilina	US-EPA CFR Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 50, Apéndice A-2
Análisis de Laboratorio para la Determinación de Dióxido de Azufre SO ₂ en la Atmósfera	Pararrosanilina	US-EPA CFR Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 50, Apéndice A-2
Toma de Muestras para la Determinación de Material Particulado Suspendido en la Atmósfera	Alto Volumen	US- EPA CFR Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 50, Apéndice B
Análisis de Laboratorio para la Determinación de Material Particulado Suspendido en la Atmósfera	Alto Volumen	US- EPA CFR Título 40, Capítulo I, Subcapítulo C, Parte 50, Apéndice B
Toma de muestras para la Determinación de Material Particulado como PM ₁₀ en la Atmósfera	RFPS-0202-141	US-EPA CFR Título 40, Parte 50, Capítulo I, Subcapítulo C, Apéndice J.
Análisis de Laboratorio para la Determinación de Material Particulado como PM ₁₀ en la Atmósfera	RFPS-0202-141	US-EPA CFR Título 40, Parte 50, Capítulo I, Subcapítulo C, Apéndice J.
Toma de muestra para la Determinación de Material Particulado como PM ₁₀	RFPS1298-125	EPA e-CFR, Título 40, Parte 50, Apéndice J
Análisis de Laboratorio para la Determinación de Material Particulado como PM ₁₀ :	RFPS1298-125	U.S. EPA CFR Título 40, Parte 50, Capítulo I, Subcapítulo C, Apéndice L
Determinación Directa en Campo de Material Particulado como PM _{2.5} en la Atmósfera	EN 16450:2017	Sistemas de Medición Automatizados para la determinación de la Concentración de Material Particulado (PM ₁₀ ; PM _{2.5})
Determinación Directa en Campo de Material Particulado como PM ₁₀ en la Atmósfera	EQPM-0404-151	U.S. EPA CFR Título 40, Parte 50, Capítulo I, Subcapítulo C, Apéndice J

TIPO DE ENSAYO	MÉTODO	TÉCNICA
Determinación Directa en Campo de Amoniac en la Atmósfera Medición Automática	RFNA-0809-186, Modificado	Quimioluminiscencia Fase Gaseosa / Oxidación Termocatalítica a 600 ° C
Determinación Directa en Campo de Azufre Total Reducido (TRS) en la Atmósfera Automático	EQSA-0809-188, Modificado	Fluorescencia Ultravioleta / Oxidación Termocatalítica a 850 °C. Método Equivalente Automatizado
Determinación Directa en Campo de Sulfuro de Hidrógeno en la Atmósfera Medición Automática	EQSA-0809-188, Modificado	Fluorescencia Ultravioleta / Oxidación Termocatalítica a 300 °C. Método Equivalente Automatizado

RUIDO

TIPO DE ENSAYO	MÉTODO	TÉCNICA
Emisión de Ruido	Método establecido en el Anexo 3, Capítulo I de la Resolución N° 0627 de abril 7 de 2006	
Ruido Ambiental	Método establecido en el Anexo 3, Capítulo II de la Resolución N° 0627 de abril 7 de 2006	
Vibración *	PS-9174 BS-7385-Evaluation and measurement for vibration in buildings Part. 2-1993	

* Tipo de ensayo no acreditado



Nuestra extensa red de laboratorios, centros logísticos y oficinas técnico-comerciales nos permite ofrecer a nuestros clientes un servicio global en los principales mercados internacionales.

Calle 153A # 7H-72 - Bogotá
+57 6715110 – Cel. 3116408300
clientescolombia@agqlabs.com



For a **better** and **safer** world

agqlabs.co