

ALCANCE TÉCNICO INTERNO DEPARTAMENTO DE AGUAS PHYTOCONTROL ANALYTICS Francia

Versión 40 - 7 diciembre de 2021

Referencias:

Anexo técnico Cofrac N° **1-1904 rev. 17**

Anexo técnico Cofrac N° **1-6066 rev. 18**

LABORATORIO PHYTOCONTROL (1)

Parque Científico Georges Besse
II 180, rue Philippe Maupas
30035 NIMES,
con el número de acreditación 1-1904

LABORATORIO PHYTOCONTROL (2)

Parque Científico Georges
Besse 70 Graham Bell Lane
30035 NIMES,
con el número de acreditación N° 1-6066

UNIDAD QUÍMICA ANALÍTICA (Phytocontrol 1, Phytocontrol 2)

UNIDAD DE MICROBIOLOGÍA (Phytocontrol 2)

Análisis del agua

Alcance de la acreditación N°1 1904

Alcance de la acreditación N°1-6066

Alcance FLEX3

Alcance general*

**# Medio ambiente / Calidad del agua
/ Análisis físico-químicos**

Análisis físico-químico del agua - LAB GTA 05

TEMA	CARACTERÍSTICA MEDIDA O BUSCADA	PRINCIPIO DEL MÉTODO
Agua dulce Aguas minerales naturales (*) Aguas carbonatadas (*)	Metales	Filtración Mineralización Análisis: ICP-MS LC-ICP-MS

FLEX3 *Ámbito de aplicación flexible:* Se reconoce que el laboratorio es competente, dentro del ámbito de aplicación general, para adoptar cualquier método reconocido y para desarrollar o aplicar cualquier otro método para el que haya proporcionado la validación.

(*) Para las aguas minerales naturales y las aguas carbonatadas el laboratorio sigue las directrices "Análisis de aguas carbonatadas y aguas minerales naturales" - referencia: ANSES/LHN/LD-EMN-versión 01-octubre 2014.

Alcance detallado

Medio ambiente / Calidad del agua / Análisis físico-químicos

Análisis físico-químico del agua - LAB GTA 05

TEMA	CARACTERÍSTICA MEDIDA O BUSCADA	PRINCIPIO DEL MÉTODO	REFERENCIA DEL MÉTODO
Agua dulce Aguas minerales naturales (*) Aguas con gas (*)	Aluminio, Antimonio, Arsénico, Bario, Berilio, Boro, Cadmio, Cromo, Cobalto, Cobre, Hierro, Galio, Litio, Manganeseo, Mercurio, Molibdeno, Níquel, Plomo, Estroncio, Telurio, Uranio, Vanadio, Zinc Calcio, magnesio, potasio, sodio	(Filtración) (Mineralización del ácido nítrico) y dosificación por ICP/MS	NF EN ISO 15587-2 NF EN ISO 17294-2
Agua dulce Aguas minerales naturales (*) Aguas con gas (*)	Titanio, Silicio	(Filtración) (Mineralización del ácido nítrico) y dosificación por ICP/MS	Método interno MOC3/311
Agua dulce Aguas minerales naturales (*) Aguas con gas (*)	Selenio, fósforo, plata, circonio, estaño, talio	(Filtración) (Mineralización del ácido nítrico) y dosificación por ICP/MS	NF EN ISO 15587-2 NF EN ISO 17294-2
Aguas residuales	Antimonio, Plata, Arsénico, Bario, Berilio, Cadmio, Cromo, Cobalto, Cobre, Estaño, Hierro, Litio, Manganeseo, Mercurio, Molibdeno, Níquel, Plomo, Selenio, Telurio, Talio, Uranio, Vanadio, Zinc Calcio, Magnesio, Fósforo, Potasio, Sodio	(Filtración) (Mineralización del ácido nítrico) y dosificación por ICP/MS	NF EN ISO 15587-2 NF EN ISO 17294-2

Laboratorio de análisis de Phytocontrol

Aguas residuales	Titanio	(Filtración) (Mineralización del ácido nítrico) y dosificación por ICP/MS	Método interno MOC3/311
------------------	---------	---	----------------------------

Alcance flexible FLEX 3: *Se reconoce que el laboratorio es competente, en el ámbito cubierto por el alcance general, para adoptar cualquier método reconocido y para desarrollar o aplicar cualquier otro método que haya validado.*

Comentarios:

Para las aguas minerales naturales y las aguas carbonatadas, el laboratorio sigue las directrices (ANS/LHND/LD-EMN versión 01-octubre 2014) "Análisis de aguas carbonatadas y aguas minerales naturales".

Análisis del agua

Alcance de la acreditación N°1-6066

Alcance FLEX1

Medio ambiente / Calidad del agua
/ Muestreo - Muestreo

Toma de muestras de agua para análisis físico-químicos y microbiológicos - LAB GTA 29

TEMA	CARACTERÍSTICA MEDIDA O BUSCADA	PRINCIPIO DEL MÉTODO	REFERENCIA DEL MÉTODO
Aguas destinadas al consumo humano	Muestreo para análisis físico-químicos y microbiológicos Muestreo - recurso - en producción - en la distribución	Muestreo instantáneo (toma de una sola muestra)	FD T 90-520 NF EN ISO 19458
Agua de ocio tratada (agua de piscina...) Aguas naturales de recreo	Toma de muestras para análisis físico-químicos y microbiológicos	Muestreo instantáneo (toma de una sola muestra)	FD T 90-521 NF EN ISO 19458
Agua de las torres de refrigeración (IRDEFA)	Muestreo para la detección de Legionella	Muestreo instantáneo (toma de una sola muestra)	FD T 90-522 NF EN ISO 19458 Circular Légionelles n°2002/243 de 22/04/2002 Orden ministerial número de artículo 2921
Sistemas de agua sanitaria caliente y fría	Muestreo para la detección de Legionella	Muestreo instantáneo (toma de una sola muestra)	FD T 90-522 NF EN ISO 19458 Circular Légionelles n° 2002/243 de 22/04/2002 Decreto ministerial del 01/02/2010 y la Circular n°2010/448 sobre la legionela de la 21/12/2010
Aguas superficiales continentales (aguas fluviales, lagos, etc.)	Toma de muestras para análisis físico-químicos y microbiológicos	Muestreo instantáneo (toma de una sola muestra)	FD T 90-523-1 NF EN ISO 19458

Alcance flexible FLEX1: El laboratorio está reconocido como competente para llevar a cabo el muestreo siguiendo los métodos referenciados y sus posteriores revisiones.

Laboratorio de análisis de Phytocontrol

Alcance FLEX1

Medio ambiente / Calidad del agua / Muestreo - Muestreo		Toma de muestras de agua para análisis físico-químicos y microbiológicos - LAB GTA 29	
TEMA	CARACTERÍSTICA MEDIDA O BUSCADA	PRINCIPIO DEL MÉTODO	REFERENCIA DEL MÉTODO
Aguas subterráneas	Muestreo para análisis físico-químicos y microbiológicos (seguimiento media ambiental)	Muestreo instantáneo (toma de una sola muestra) en un punto de muestreo equipado (por ejemplo, AEP, ...) y/o Muestreo instantáneo (toma de una sola muestra) en un punto de muestreo no equipado (por ejemplo, piezómetro, pozo, manantial, etc.)	FD T 90-523-3 FD T 90-520

Alcance flexible FLEX1: El laboratorio está reconocido como competente para llevar a cabo el muestreo siguiendo los métodos referenciados y sus posteriores revisiones.

Alcance FLEX1

Medio ambiente / Calidad del agua / Muestreo - Muestreo		Análisis físico-químicos del agua in situ - LAB GTA 29	
TEMA	CARACTERÍSTICA MEDIDA O BUSCADA	PRINCIPIO DEL MÉTODO	REFERENCIA DEL MÉTODO
Agua dulce	Oxígeno disuelto	Método de luminiscencia (LDO)	NF ISO 17289
Agua dulce	Conductividad	Método de la sonda	NF EN 27888
Agua dulce	pH	Potenciometría Método que utiliza el electrodo de vidrio	NF EN ISO 10523
Agua dulce	Cloro libre y total	Colorimetría	NF EN ISO 7393-2
Agua dulce Aguas salinas y salobres	Turbidez	Método del disco Secchi	NF EN ISO 7027

Alcance flexible FLEX1: El laboratorio está reconocido como competente para llevar a cabo el muestreo siguiendo los métodos referenciados y sus posteriores revisiones.

Laboratorio de análisis de Phytocontrol

Alcance fijo

Medio ambiente / Calidad del agua / Muestreo - Muestreo		Análisis físico-químicos del agua in situ - LAB GTA 29	
TEMA	CARACTERÍSTICA MEDIDA O BUSCADA	PRINCIPIO DEL MÉTODO	REFERENCIA DEL MÉTODO
Agua dulce	Temperatura	Método de la sonda	Método interno MOC3/310
Agua dulce	Ácido isocianúrico	Método colorimétrico	Método interno J13/327
Agua dulce	Potencial redox	Método de la sonda	Método interno MOC3/364

Alcance fijo: Se reconoce que el laboratorio es competente para realizar las pruebas en estricto cumplimiento de los métodos mencionados en el alcance de la acreditación. No están permitidas las modificaciones técnicas del procedimiento operativo.

Alcance FLEX1

Medio ambiente / Calidad del agua / Análisis físicos y químicos		Análisis físico-químico del agua - LAB GTA 05	
TEMA	CARACTERÍSTICA MEDIDA O BUSCADA	PRINCIPIO DEL MÉTODO	REFERENCIA DEL MÉTODO
Agua dulce Aguas minerales naturales (*) Aguas carbonatada (*)	Carbono orgánico total Carbono orgánico disuelto	Oxidación química y detección IR	NF EN 1484
Agua dulce	<u>Aniones:</u> Cloruro, Nitrato, Nitrito, Sulfato, Fluoruros, Fosfatos y bromuros	Cromatografía iónica	NF EN ISO 10304-1
Aguas minerales naturales(*)	<u>Aniones:</u> Cloruro, Nitrato, Nitrito, Sulfato, Fluoruros, Fosfatos y bromuros	Cromatografía iónica	NF EN ISO 10304-1
Agua carbonatada(*)	<u>Aniones:</u> Nitrato, sulfato, fluoruros, Fosfatos y bromuros	Cromatografía iónica	NF EN ISO 10304-1
Agua dulce Aguas minerales naturales (*) Aguas con gas (*)	<u>Cationes:</u> Amonio, Calcio, Magnesio, Potasio, Sodio.	Cromatografía iónica	NF EN ISO 14911
Agua dulce	<u>Aniones:</u> Cloritos, cloratos	Cromatografía iónica	NF EN ISO 10304-4
Agua dulce Aguas minerales naturales (*) Agua carbonatada(*)	Carbonatos, hidrogenocarbonatos	Volumetría	NF EN ISO 9963-1
Agua dulce Aguas minerales naturales (*) Aguas con gas (*)	Conductividad	Método de la sonda	NF EN 27888
Agua dulce Aguas minerales naturales (*) Agua carbonatada (*) Aguas residuales	pH	Potenciometría Método que utiliza el electrodo de vidrio	NF EN ISO 10523
Agua dulce Aguas minerales naturales (*) Aguas con gas (*)	Turbidez	Nefelometría	NF EN ISO 7027-1
Agua dulce Aguas minerales naturales (*) Aguas con gas (*)	Alcalinidad	Volumetría	NF EN ISO 9963-1
Agua dulce	Tensioactivos aniónicos	Flujo continuo	NF EN ISO 16265
Agua dulce Aguas residuales	Nitrógeno Kjeldhal	Volumetría	NF EN 25663

Laboratorio de análisis de Phytocontrol

**Medio ambiente / Calidad del agua
/ Análisis físicos y químicos**

Análisis físico-químico del agua - LAB GTA 05

TEMA	CARACTERÍSTICA MEDIDA O BUSCADA	PRINCIPIO DEL MÉTODO	REFERENCIA DEL MÉTODO
Agua dulce Aguas minerales naturales(*) Agua carbonatada(*)	Cianuros libres y totales	Flujo continuo	NF EN ISO 14403-2
Agua dulce Aguas residuales	DBO n	Electroquímica	NF EN ISO 5815-1
Agua dulce Aguas residuales	DBO n	Electroquímica	NF EN 1899-2
Agua dulce Aguas residuales	ST-DCO	Método de tubo cerrado a pequeña escala	ISO 15705
Agua dulce Aguas residuales	Materia en suspensión	Gravimetría	NF EN 872
Agua dulce	Índice de fenol	Flujo continuo	NF EN ISO 14402
Agua dulce	Silicatos disueltos	Espectrometría automatizada	NF ISO 15923-1
Agua dulce Aguas residuales Aguas minerales naturales(*) Agua carbonatada(*)	Nitritos	Espectrometría automatizada	NF ISO 15923-1
Agua dulce Aguas residuales	Nitratos	Espectrometría automatizada	NF ISO 15923-1
Agua dulce Aguas minerales naturales(*) Agua carbonatada(*) Aguas residuales	Amonio	Espectrometría automatizada	NF ISO 15923-1
Agua dulce Aguas minerales naturales(*) Agua carbonatada(*)	Cloruros	Espectrometría automatizada	NF ISO 15923-1
Agua dulce Aguas minerales naturales(*) Aguas con gas(*)	Residuo seco	Gravimetría	NF T 90-029
Agua dulce Aguas minerales naturales(*) Agua carbonatada(*)	Sulfatos	Espectrometría automatizada	NF ISO 15923-1
Agua dulce Aguas minerales naturales(*) Agua carbonatada(*)	Ortofosfatos	Espectrometría	NF ISO 15923-1
Agua dulce Aguas minerales naturales(*) Agua carbonatada(*)	Cromo VI	Espectrometría automatizada	ISO TS/15923-2

(*) Para las aguas minerales naturales y las aguas carbonatadas el laboratorio sigue las directrices "Análisis de aguas carbonatadas y aguas minerales naturales" - referencia: ANSES/LHN/LD-EMN-versión 01-octubre 2014.

Laboratorio de análisis de Phytocontrol

**Medio ambiente / Calidad del agua
/ Análisis físicos y químicos**

Análisis físico-químico del agua - LAB GTA 05

TEMA	CARACTERÍSTICA MEDIDA O BUSCADA	PRINCIPIO DEL MÉTODO	REFERENCIA DEL MÉTODO
Agua dulce Aguas minerales naturales(*) Aguas con gas(*)	Sustancias lipófilas poco volátiles	Gravimetría	ISO 11349
Agua dulce	Índice de clorofila a y feopigmento	Espectrometría	NF T 90-117

Alcance flexible FLEX1: Se reconoce que el laboratorio es competente para realizar los ensayos siguiendo los métodos referenciados y sus posteriores revisiones.

Alcance fijo

Medio ambiente / Calidad del agua / Análisis físicos y químicos		Análisis físico-químico del agua - LAB GTA 05	
TEMA	CARACTERÍSTICA MEDIDA O BUSCADA	PRINCIPIO DEL MÉTODO	REFERENCIA DEL MÉTODO
Agua dulce Aguas minerales naturales(*) Aguas con gas(*)	Dureza	Cálculo	Método interno MOC3/321
Agua dulce	Bromatos	Cromatografía iónica	Método interno MOC3/329
Agua dulce	Color	Espectrometría visible	Método interno MOC3/353
Agua dulce Aguas residuales Aguas minerales naturales(*) Agua carbonatada(*)	Fósforo total	Espectrometría	Método interno MOC3/342
Agua dulce	Conductividad a 20°C	Cálculo tras el método de la sonda	Método interno MOC3/367
Agua dulce Aguas residuales Aguas minerales naturales(*) Agua carbonatada(*)	Nitrógeno global	Cálculo	Método interno MOC3/354

Alcance fijo: Se reconoce que el laboratorio es competente para realizar las pruebas en estricto cumplimiento de los métodos mencionados en el alcance de la acreditación. No están permitidas las modificaciones técnicas del procedimiento operativo.

(*) Para las aguas minerales naturales y las aguas carbonatadas el laboratorio sigue las directrices "Análisis de aguas carbonatadas y aguas minerales naturales" - referencia: ANSES/LHN/LD-EMN-versión 01-octubre 2014.

Alcance FLEX3

Ámbito general*

# Medio ambiente / Calidad del agua / Análisis físico-químicos		Análisis físico-químico del agua - LAB GTA 05
TEMA	CARACTERÍSTICA MEDIDA O BUSCADA	PRINCIPIO DEL MÉTODO
Agua dulce Aguas minerales naturales (*) Agua carbonatada (*)	Compuestos orgánicos Compuestos inorgánicos	Inyección directa Filtración Derivación Extracción : Espacio de cabeza dinámico y estático Extracción sólido-líquido en línea Extracción líquido-líquido Análisis: LC- MS/MS GC-MS/MS GC-FID

FLEX3 Ámbito de aplicación flexible: Se reconoce que el laboratorio es competente, dentro del ámbito de aplicación general, para adoptar cualquier método reconocido y para desarrollar o aplicar cualquier otro método para el que haya proporcionado la validación.

(*) Para las aguas minerales naturales y las aguas carbonatadas el laboratorio sigue las directrices "Análisis de aguas carbonatadas y aguas minerales naturales" - referencia: ANSES/LHN/LD-EMN-versión 01-octubre 2014.

Alcance detallado

Medio ambiente / Calidad del agua
/ Análisis físico-químicos

Análisis físico-químico del agua - LAB GTA 05

TEMA	CARACTERÍSTICA MEDIDA O BUSCADA	PRINCIPIO DEL MÉTODO	REFERENCIA DEL MÉTODO
<p>Agua dulce Aguas minerales naturales (*) Aguas carbonatadas (*)</p>	<p>Plaguicidas diversos : 3,4,5-Trimethacarb , Acetamipride, Aldicarb sulfóxido, Amidosulfuron, Aminocarb, Atraton, Atrazine, Atrazine déisopropyl, Atrazine desethyl, Azamethiphos, Azimsulfuron, Bensulfurón metilo, Bentiavalicarbo-isopropilo, Bupirimato, Buturón, Carbetamida, Carbofurán-3-hidroxi, Carboxina, Clorantraniliprol, Cloridazón, Clorotolurón, Cloroxurón, Cromafenozida, Cinosulfurón, Clotiandina, Coumatetralil, Crotoxifos, Cianzina, Ciantraniliprol, Ciclurón, Demeton-S, Demeton S metil sulfona, Desmetryn, Difenamida, Dimetenamida, Dimetoato, Dinotefuran, Disulfoton-sulfona, Disulfoton-sulfóxido, Dodemorphe, Ethametsulfuron-metilo, Ethidimuron, Ethiofencarb sulfona, Ethiofencarb sulfóxido, Ethirimol, Ethoxysulfuron, Fenamidone, Fenamifos sulfóxido, Fensulfotiión oxón, Fensulfotiión oxón sulfona, Fentiión-oxón, Fentiión-oxón-sulfona, Fentiión-oxón-sulfóxido, Fenurón, Flamprop-metilo, Fluoxastrobina, Flurtamona, Fostiazato, Fuberidazol, Imazametabenz, Imazametabenz-metilo, Imazaquina, Imidacloprid, IPPMU, Iprovalicarb, Isazofos, Isoprotiolano, Isoxaben, Lenacil, Linurón, Mefenacet, Mefosfolán, Metalaxil, Metamitrón, Metazacloro, Metabenztiázurón, Metiocarbo-sulfóxido, Metoxurón, Monolinurón, N-(2,4 Di metil fenil formamida), N-(2.4dimetilfenil-N-metil) formamidina, NAD(1-naftil acetamida), Neburón, Norflurazón-desmetilo, , Ofurace, Ometoato, Oxadixilo, Oxasulfurón,</p>	<p>Extracción sólido-líquido en línea y dosificación por LCMS/MS (filtración)</p>	<p>Método interno MOC3/324</p>

Laboratorio de análisis de Phytocontrol

<p>Agua dulce Aguas minerales naturales (*) Aguas carbonatadas (*)</p>	<p>Paraoxón-etilo, Petoxamida, Forato-sulfóxido, Fosfamidón, Pirimicarb-desmetilo, Pirimicarb-formamido-desmetilo, Propamocarb, Propazina, Propoxur, Piridafol, Piroxsulam, Sidurón, Simazina, Espirotetramato enol glucósido, Espiroxamina, Tebutame, Tebutiurón, Terbufosulfóxido, Terbumetón desetílico, Terbutrina, Tiabendazol, Tiacloprid, Triasulfurón, Triciclazol, Vamidotión, Warfarina</p>	<p>Extracción sólido-líquido en línea y dosificación por LCMS/MS (filtración)</p>	<p>Método interno MOC3/324</p>
--	---	---	--------------------------------

(*) Para las aguas minerales naturales y las aguas carbonatadas el laboratorio sigue las directrices "Análisis de aguas carbonatadas y aguas minerales naturales" - referencia: ANSES/LHN/LD-EMN-versión 01-octubre 2014.

Medio ambiente / Calidad del agua
/ Análisis físico-químicos

Análisis físico-químico del agua - LAB GTA 05

TEMA	CARACTERÍSTICA MEDIDA O BUSCADA	PRINCIPIO DEL MÉTODO	REFERENCIA DEL MÉTODO
Agua dulce Aguas minerales naturales (*)	<p>Plaguicidas diversos: 2,4 DDD, 2,4 DDT, 4,4 DDT, 2,4-DDE, 4,4'-DDE, 4,4-diclorobenzofenona, aclonifeno, alacloro, aldrina, ametrina, bifenox, bromofos etilo, bromopropilato, butacloro, carfenotión, carfentrazona etilo, clorbensida, clordecona, clorfenapir, clorfenson, clorobencilato, clorfenvinfos, clorprofam, clorpirifos etilo, clorpirifos metilo, clortiofos, clomazona, cihalofop butilo, ciproconazol, ciprodinilo, diclofentión, diclofop metilo, dicofol, dieldrina, diflufenicanil, dinitramina, endosulfán alfa, endosulfán beta, sulfato de endosulfán, endrina, EPN, Ethion, etofumesato (R+S), fenoxaprop etilo (R+S), Fenpropimorfo, Fenson, Fipronil, Fipronil desulfenil, Fipronil sulfuro, Fluchloralin, Fludioxonil, Fluopicolide, Fluroxypir meptyl, Flusilazole, Flutolanil, Fonofos, haloxyfop methyl (R+S), HCB, HCH delta, HCH gamma, Heptacloro (cis+trans), Heptacloro epóxido cis, Heptacloro epóxido trans, Isodrin, Isofenfos etilo, Kresoxim metil, Mepronil, MPCPS, Myclobutanil, Nitrothal isopropyl, Oxadiazon, Oxyfluorfen, PCB 028, PCB 052, PCB 101, PCB 118, PCB 180, penconazol, pentacloroanilina, butóxido de piperonil, pirimifos etilo, pirimifos metilo, pirimifos metilo N desetilico, pretilacloro, profenofos, propizamida, proquinazid, pirazofos, pirimetanil, piripoxifeno, quinoxifeno, Tetradifon, tetrametrina, Tetrasul, tolclofos metilo, transflutrina, triadimefón, trialato, tricloronato, vinclozolina</p>	Extracción líquido-líquido y dosificación por GC- MS/MS	Método interno MOC3/325

Laboratorio de análisis de Phytocontrol

<p>Agua carbonatada (*)</p>	<p>Plaguicidas diversos: 2,4 DDT, 2,4 DDT, 4,4 DDT, 4,4 diclorobenzofenona, aclonifeno, alacloro, aldrina, ametrina, bromofos etilo, bromopropilato, butacloro, clorbensida, clordecona, clorfenson, clorobencilato, clorfenvinfos, clorprofam, clorpirifos etilo, clorpirifos metilo, clortiofos, clomazona, cihalofop butilo, ciproconazol, ciprodinil, diclofenti3n, diclofop metilo, dicofol, dieldrina, diflufenicanil, dinitramina, endosulfan alfa, endosulf3n beta, sulfato de endosulf3n, endr3n, fenpropimorphe, flucloralina, fluopicolide, fluroxipir meptyl, flusilazol, flutolanil, fonofos, haloxifop metil (R+S), HCB, hch delta, hch gamma, heptacloro, heptacloro ep3oxido, isodrin, isofenfos etilo, MPCPS, miclobutanil, isopropilo nitr3tico, oxadiaz3n, oxifluorfenno, penconazol, pentacloroanilina, but3xido de piperonil, pirimifos metilo, pirimifos metilo N deset3lico, pretilacloro, profenofos, propizamida, proquinazid, pirimetanil, piripoxifeno, quinoxifeno, tetradif3n, tetrametrina, tolclof3s, metil, transflutrina, triadimef3n, trialato, tricloronato, Vinclozolin</p>	<p>Extracci3n l3quido-l3quido y dosificaci3n por GC- MS/MS</p>	<p>M3todo interno MOC3/325</p>
<p>Agua dulce Aguas minerales naturales (*)</p>	<p>Glifosato, AMPA, Glufosinato</p>	<p>Derivaci3n de FMOC-Cl Extracci3n l3quido- l3quido y la dosificaci3n por LC-MS/MS</p>	<p>M3todo interno MOC3/330</p>
<p>Agua carbonatada (*)</p>	<p>Glifosato, Glufosinato</p>	<p>Derivaci3n de FMOC-Cl Extracci3n l3quido- l3quido y la dosificaci3n por LC-MS/MS</p>	<p>M3todo interno MOC3/330</p>
<p>Agua dulce</p>	<p>Glifosato, AMPA, Glufosinato, Fosetil-aluminio</p>	<p>Inyecci3n directa y dosificaci3n por LC- MS/MS</p>	<p>M3todo interno MOC3/387</p>

TEMA	CARACTERÍSTICA MEDIDA O BUSCADA	PRINCIPIO DEL MÉTODO	REFERENCIA DEL MÉTODO
Agua dulce Aguas minerales naturales (*)	Hidrocarburos aromáticos policíclicos : 2-metil fluoranteno, acenaftileno, benzo (a) antraceno, benzo (a) pireno, benzo (b) fluoranteno, benzo (ghi) perileno, benzo (k) fluoranteno, Criseno, fluoranteno, Indeno[1,2,3,-cd]pireno pireno	Extracción líquido-líquido y dosificación por GC-MS/MS	Método interno MOC3/325
Agua carbonatada (*)	Hidrocarburos aromáticos policíclicos : 2-metil fluoranteno, acenaftileno, benzo (a) antraceno, benzo (a) pireno, benzo (b) fluoranteno, benzo (ghi) perileno, benzo (k) fluoranteno, Criseno, fluoranteno, pireno	Extracción líquido-líquido y dosificación por GC-MS/MS	Método interno MOC3/325

<p>Agua dulce Aguas minerales naturales (*)</p>	<p>Compuestos orgánicos volátiles: 1,1,2-Tricloroetano 1,1,1,2-Tetracloroetano 1,1-Dicloroetano 1,2,3-Triclorobenceno 1,2,3-Tricloropropano 1,2,4-Triclorobenceno 1,2-dicloroetano 1,2-dicloroetano (Z) 1,2-diclorobenceno 1,3,5-triclorobenceno 1,3-dicloro-1-propeno (Z) 1,3-dicloropropano 4-clorotolueno Benceno, Bromobenceno, Bromodiclorometano, Bromoclorometano, Bromoformo, Clorobenceno, Cloroformo, Dibromoclorometano Dibromometano, Isopropilbenceno, m+p-Xileno, o-Xileno, Estireno, Tetracloroetileno, Tolueno, Tricloroetileno, 1,2-Dibromo-3-cloropropano 1,2 dibromoetano 1,3-dicloro-1-propeno (E) 1,2 Dicloropropano</p>	<p>Espacio de cabeza dinámico y dosificación por GC-MS/MS</p>	<p>Método interno MOC3/326</p>
<p>Agua carbonatada (*)</p>	<p>Compuestos orgánicos volátiles: 1,1,2-Tricloroetanos 1,1,1,2-tetracloroetanos 1,2,3-triclorobencenos 1,2,3-tricloropropanos 1,2,4-triclorobencenos 1,2-dicloroetanos 1,2-dicloroetano (Z) 1,2-diclorobenceno 1,3,5-triclorobenceno 1,3-dicloro-1-propeno (Z) 1,3-dicloropropano 4-Clorotolueno Benceno, Bromobenceno, Bromodiclorometano, Bromoclorometano, Cloroformo, Dibromoclorometano Dibromometano, Isopropilbenceno, o-Xileno, Estireno, Tolueno, 1,2-Dibromo-3-cloropropano 1,2 dibromoetano 1,3-dicloro-1-propeno (E) 1,2 dicloropropano</p>	<p>Espacio de cabeza dinámico y dosificación por GC-MS/MS</p>	<p>Método interno MOC3/326</p>

Laboratorio de análisis de Phytocontrol

TEMA	CARACTERÍSTICA MEDIDA O BUSCADA	PRINCIPIO DEL MÉTODO	REFERENCIA DEL MÉTODO
Agua dulce Aguas minerales naturales (*) Aguas carbonatadas (*)	Cloruro de vinilo	Espacio de cabeza dinámico y dosificación por GC-MS/MS	Método interno MOC3/348
Agua dulce Aguas minerales naturales (*) Aguas carbonatadas (*)	Acrilamida disuelta	Inyección directa y dosificación por LC-MS/MS	Método interno MOC3/328
Agua dulce Aguas minerales naturales (*) Aguas carbonatadas (*)	Índice de hidrocarburos volátiles	Espacio de cabeza dinámico y dosificación GC-FID	NF T 90-124
Agua dulce Aguas minerales naturales (*) Aguas carbonatadas (*)	Índice de hidrocarburos C10-C40	Extracción líquido-líquido y dosificación por GC-FID	NF EN ISO 9377-2
Agua dulce	Clordecano Clordecano-5b-hydro	Inyección directa y dosificación por LC-MS/MS	MOC3/386
Agua dulce	Clorato, Perclorato, Bromato	Extracción: Extracción sólido-líquido Análisis: LC-MS/MS	Método interno MOC3/377

(*) Para las aguas minerales naturales y las aguas carbonatadas el laboratorio sigue las directrices "Análisis de aguas carbonatadas y aguas minerales naturales" - referencia: ANSES/LHN/LD-EMN-versión 01-octubre 2014.

TEMA	CARACTERÍSTICA MEDIDA O BUSCADA	PRINCIPIO DEL MÉTODO	REFERENCIA DEL MÉTODO
Agua dulce	17b-Estradiol, 4-Methyl benzotriazole, Acebutolol, Acetazolamide, Acide 4-chlorobenzoïque, Acide mefenamique, acide niflumique, acide salicylique, albendazole, altrenogest, amitriptyline, androstenedione, benzotriazole, bezafibrate, bithionol, buflomedil, bupivacaïne, cafeine, carbamazepine, Carbamazepine epoxide, clenbuterol, clindamycine, Cotinine, Diclofenac, Dicyclanil, Diéthylstilbestrol, Doxepine, Dydrogesterone, Encazamene, Estrone, Ethylparaben, Fenbendazole, Fenofibrate, Fipronil sulfone, Florfenicol, Fluconazole, Flumequine, Gabapentine, Gemfibrozile, Hydrocortisone (Cortisol), Hydroxymetronidazole, Ifosfamide, Imipramine, Irbesartan, Isoquinoline, Ketoprofen, Ketorolac, Levamisole, Levonorgestrel, Lincomycine, Mepivacaïne, Metformine, Metoprolol, Metronidazole, Nadolol, Naftidrofuryl, Naproxen, Norethisterone, O-desmethyltramadol, O-desmethylvenlafaxine, oxyclozanide, Paracetamol, Parconazole, Pentoxifylline, Phenazone, Phenytoïne, Piroxicam, Prilocaine, Progesterone, Propyphenazone, Ramiprilat, Ranitidine, Sulfadiazine, Sulfamethazine, sulfamethizole, Sulfamethoxazole, Sulfamethoxazole-acétyl, Sulfapyridine, Sulfaquinoxaline, Testosterone, Ticlopidine, Timolol, Triclocarban, Triclosan, Trimethoprim, Venlafaxine	Inyección directa y dosificación por LC-MS/MS	Método interno MOC3/372
Aguas minerales naturales (*)	17b-Estradiol, 4-Methyl benzotriazole, Acebutolol, Acetazolamide, Acide 4-chlorobenzoïque, Acide mefenamique, acide niflumique, acide salicylique, albendazole, altrenogest, amitriptyline, androstenedione, benzotriazole, bezafibrate, bithionol, buflomedil, bupivacaïne, cafeine, carbamazepine, Carbamazepine epoxide, clenbuterol, clindamycine, Cotinine, Diclofenac, Dicyclanil, Diéthylstilbestrol, Doxepine, Dydrogesterone, Encazamene, Estrone, Ethylparaben, Fenbendazole, Fipronil	Inyección directa y dosificación por LC-MS/MS	Método interno MOC3/372

Laboratorio de análisis de Phytocontrol

	<p>sulfone, Florfenicol, Fluconazole, Flumequine, Gabapentine, Hydrocortisone (Cortisol), Hydroxymetronidazole, Ifosfamide, Imipramine, Irbesartan, Isoquinoline, Ketoprofen, Ketorolac, Levamisole, Levonorgestrel, Lincomycine, Mepivacaïne, Metformine, Metoprolol, Metronidazole, Nadolol, Naftidrofuryl, Naproxen, Norethisterone, O-desmethyltramadol, O-desmethylvenlafaxine, oxyclozanide, Paracetamol, Parconazole, Pentoxifylline, Phenazone, Phenytoïne, Piroxicam, Prilocaïne, Progesterone, Propyphenazone, Ramiprilat, Ranitidine, Sulfadiazine, Sulfamethazine, sulfamethizole, Sulfamethoxazole, Sulfamethoxazole-acétyl, Sulfapyridine, Sulfaquinoxaline, Testosterone, Ticlopidine, Timolol, Triclocarban, Triclosan, Trimethoprim, Venlafaxine</p>		
<p>Aguas carbonatadas (*)</p>	<p>Acebutolol, acetazolamide, acide 4-chlorobenzoïque, acide niflumique, acide salicylique, altrenogest, amitriptyline, androstenedione, benzotriazole, bezafibrate, buflomedil, bupivacaïne, cafeine, carbamazepine, Carbamazepine epoxide, Cotinine, Diclofenac, Dicyclanil, Diéthylstilbestrol, Doxepine, Dydrogesterone, Encazamene, Estrone, Ethylparaben, Fenbendazole, Fenofibrate, Florfenicol, Fluconazole, Flumequine, Gabapentine, Hydrocortisone (Cortisol), Irbesartan, Isoquinoline, Ketoprofen, Ketorolac, Levamisole, Levonorgestrel, Lincomycine, Mepivacaïne, Metformine, Metoprolol, Nadolol, Naftidrofuryl, Naproxen, Norethisterone, O-desmethyltramadol, O-desmethylvenlafaxine, Parconazole, Pentoxifylline, Phenazone, Phenytoïne, Prilocaïne, Progesterone, Propyphenazone, Ramiprilat, Ranitidine, Sulfamethizole, Sulfamethoxazole, Sulfamethoxazole-acétyl, Testosterone, Ticlopidine, Triclocarban, Trimethoprim, Venlafaxine</p>	<p>Inyección directa y dosificación por LC-MS/MS</p>	<p>Método interno MOC3/372</p>

Laboratorio de análisis de Phytocontrol

TEMA	CARACTERÍSTICA MEDIDA O BUSCADA	PRINCIPIO DEL MÉTODO	REFERENCIA DEL MÉTODO
Agua dulce	1-(3,4-dichlorophenyl)-3-methyluree, 1-(3,4-dichlorophenyl)uree, 1-(3-chloro-4-methylphenyl)uree, 2,4-D, 2,4-MCPA, 2-amino-N-isopropylbenzamide, Acetochlor ESA, Acifluorfen, Alachlor ESA, Aldicarb, Aldicarb sulfone, Allyxycarb, Amidithion, Amisulbrom, Atrazine, Atrazine desethyl, Atrazine desisopropyl, Benthiavalicarb, Brodifacoum, Bromoxynil, Cadusafos, Clothianidine, Cumyluron, Cymoxanil, Cyromazine, Cythioate, Daimuron, Dichlorprop, Dicrotophos, Dicyclanil, Difenacoum, Dimefuron, Dimethenamid ESA, Dimethenamid OXA, Dimethomorph, Dinoseb, Ethidimuron, Fenamidone, Fenchlorazole-ethyl, Fenhexamid, Fenothiocarb, Flonicamid, Fluazifop, Fluazinam, Flufenacet ESA, Fluometuron, Foramsulfuron, Haloxyfop, Imazalil, Ioxynil, Iprovalicarb, Isoprocarb, Isoproturon, Mecoprop, Mefluidide, Metalaxyl, Metamitron, Metconazole, Methamidophos, Metribuzin, Molinate, Naled, Naptalam, Oxydemeton-methyl, Primisulfuron-methyl, Prometon, Prometryn, Propachlor ESA, Propachlor OXA, Propamocarb, Propaquizafop, Propargite, Propazine 2-hydroxy, Prosulfuron, Pymetrozine, Pyraclofos, Pyrazosulfuron-ethyl, Pyrazoxyfen, Pyributicarb, Quinoclamine, Sebuthylazine, Sebuthylazine desethyl, Sebumeton, Simetryn, Sulfometuron-methyl, Tebutame, Teflubenzuron, Terbumeton, Terbumeton desethyl, Terbutylazine 2-hydroxy, Terbutylazine desethyl, Terbutylazine desethyl 2-hydroxy, Thidiazuron, Thiazafluron, Thiobencarb, Thiofanox sulfoxide, Thiophanate-ethyl, Thiophanate-methyl, Trichlorfon, Trietazin 2-hydroxy, Trietazin desethyl, Trietazine, Tritosulfuron, Warfarin	Inyección directa y dosificación por LC-MS/MS	Método interno MOC3/378
Agua dulce	1,1 dicloro-1-propenos; 1,1,1,2-tetracloroetanos; 1,1,1-tricloroetanos; 1,1,2-tricloroetanos; 1,1-dicloroetanos; 1,2 dibromoetanos; 1,2 dicloropropanos; 1,2,3-triclorobencenos; 1,2,3-tricloropropanos ; 1,2,4-triclorobencenos ; 1,2-dibromo-3-cloropropanos ; 1,2-diclorobencenos ; 1,2-dicloroetanos ;	Extracción dinámica del espacio de cabeza y análisis GC-MS	Método interno MOC3/381

Laboratorio de análisis de Phytocontrol

	<p>1,2-dicloroetenos (E) ; 1,2-dicloroetenos (Z) ; 1,3,5-Triclorobencenos ; 1,3-dicloro-1-propenos (E) ; 1,3-dicloro-1-propenos (Z) ; 1,3-diclorobenceno ; 1,3-Dicloropropanos ; 1,4-diclorobencenos ; 2-clorotoluenos ; 3-clorotoluenos ; 4-clorotoluenos ; benzène ; Bromobencenos ; bromoclorometanos ; bromodiclorometanos ; Bromoformas ; clorobenceno ; cloroformos ; cloropreno ; Cloruro de vinilo ; dibromoclorometano ; dibromometanos ; etilbenceno ; Furan ; hexacloroetanos ; isopropilbenceno (cumeno) ; metilisotiocianato ; o-xilenos ; Estireno ; Tetracloroetileno ; Tetrachlorure de carbone ; Tolueno ; Tricloroetileno</p>		
--	---	--	--

Alcance FLEX1

Medio ambiente / Calidad del agua / Mediciones de radiactividad

Análisis de radionúclidos en el medio ambiente, en productos de origen animal y en alimentos y piensos - LAB GTA 35

TEMA	TIPO DE ANÁLISIS		PRINCIPIO DEL MÉTODO	REFERENCIA DEL MÉTODO	CANTIDAD MEDIDA Y ALCANCE DE LA MEDICIÓN ACTIVIDAD
Agua dulce	Actividad α global		Medición de la actividad α global (en equivalente de ^{239}Pu) por recuento de centelleos en medio líquido tras preconcentración térmica.	NF EN ISO 11704	0,02 - 200 Bq/L
Agua dulce	Actividad β global		Medición de la actividad β global (en equivalente ^{90}Sr y ^{90}Y) mediante el recuento de centelleos en medio líquido tras la preconcentración térmica.	NF EN ISO 11704	0,02 - 200 Bq/L
Agua dulce	Radionúclidos emisores β	^3H	Medición de la actividad del tritio β por recuento de centelleo líquido	NF EN ISO 9698	0,5 - 10^6 Bq/L
Agua dulce	Radionúclidos emisores β	^{222}Rn	Medición de la actividad volumétrica del radón-222 mediante el recuento de centelleos en medios líquidos	NF ISO 13164-4	0,5 - 1000 Bq/L

Laboratorio de análisis de Phytocontrol

Alcance FLEX1

Medio ambiente / Calidad del agua / Mediciones de radiactividad			Análisis de radionúclidos en el medio ambiente, en productos de origen animal y en alimentos y piensos - LAB GTA 35	
TEMA	TIPO DE ANÁLISIS		PRINCIPIO DEL MÉTODO	REFERENCIA DEL MÉTODO
Agua dulce	Radionúclidos emisores β	^{40}K	Medición del potasio elemental por ICP/MS y aplicación de un coeficiente mediante isotopía natural	NF EN ISO 17294-2
Agua dulce	Radionúclidos emisores β	^{40}K	Medición del potasio elemental por cromatografía iónica seguida de la aplicación de un coeficiente mediante isotopía natural	NF EN ISO 14911
Agua dulce	Actividad β global residual		Cálculo del índice de radiactividad global residual β a partir del índice de radiactividad global β y de la concentración total de potasio	Circular nº DGS/EA4/2007/232 del 13 de junio de 2007

***FLEX1* Ámbito de aplicación flexible:** Se reconoce que el laboratorio es competente para realizar los ensayos siguiendo los métodos referenciados y sus posteriores revisiones.

Alcance fijo

Medio ambiente / Calidad del agua / Análisis microbiológicos		Análisis microbiológico del agua - LAB GTA 23	
TEMA	CARACTERÍSTICA MEDIDA O BUSCADA	PRINCIPIO DEL MÉTODO	REFERENCIA DEL MÉTODO
Agua dulce	Escherichia coli y bacterias coliformes	Filtración por membrana Incubación a 36°C Recuento de colonias confirmadas	NF EN ISO 9308-1-Septiembre de 2000 (norma derogada)

Alcance FIJO: Se reconoce que el laboratorio es competente para realizar los métodos descritos en estricto cumplimiento de los métodos reconocidos que figuran en el alcance de la acreditación.

Alcance FLEX1

Medio ambiente / Calidad del agua / Análisis microbiológicos		Análisis microbiológico del agua - LAB GTA 23	
TEMA	CARACTERÍSTICA MEDIDA O BUSCADA	PRINCIPIO DEL MÉTODO	REFERENCIA DEL MÉTODO
Agua dulce	Microorganismos revivibles a 36°C	Siembra de incorporación Incubación a 36 °C Recuento de colonias	NF EN ISO 6222
Agua dulce	Microorganismos revivibles a 22°C	Siembra de incorporación Incubación a 22 °C Recuento de colonias	NF EN ISO 6222
Agua dulce	Enterococos intestinales	Filtración por membrana Incubación a 36°C Recuento de colonias confirmadas	NF EN ISO 7899-2
Agua dulce	Esporas de microorganismos anaerobios reductores de sulfito	Destrucción de las formas vegetativas Filtración por membrana Incubación a 37°C anaeróbica Recuento de colonias características	NF EN 26461-2

Laboratorio de análisis de Phytocontrol

TEMA	CARACTERÍSTICA MEDIDA O BUSCADA	PRINCIPIO DEL MÉTODO	REFERENCIA DEL MÉTODO
Agua dulce	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	Filtración por membrana Incubación a 36°C Recuento de colonias confirmadas	NF EN ISO 16266
Agua dulce	Estafilococos coagulasa-positivos	Filtración por membrana Incubación a 36°C en medio selectivo Baird Parker - RPF Enumeración de las colonias confirmadas	NF T 90-412
Agua dulce	Escherichia coli y bacterias coliformes	Siembra en un medio líquido Método colorimétrico y fluorimétrico Colilert®18 Determinación del NMP	NF EN ISO 9308-2
Aguas salinas y salobres	Escherichia coli	Siembra en un medio líquido Método colorimétrico Colilert®18 Determinación del NMP	NF EN ISO 9308-2
Agua dulce	Escherichia coli	Microplaca Incubación a 44°C Confirmación por fluorescencia de los pozos positivos Determinación del NMP	NF EN ISO 9308-3
Aguas residuales Agua salinas y salobres		Enterococos intestinales	Microplaca Incubación a 44°C Confirmación por fluorescencia de los pozos positivos Determinación del NMP
Sistemas de agua sanitaria caliente y fría Agua de las torres de refrigeración (IRDEFA) Agua minerales naturales	Legionella y Legionella pneumophila	Siembra directa y después de la concentración por filtración luego descontaminación por tratamiento ácido o. después de la concentración por filtración o centrifugación y luego tratamiento y siembra de una parte del concentrado. Incubación a 36°C. Enumeración de Legionella y Legionella pneumophila por aglutinación de látex	NF T 90-431

Laboratorio de análisis de Phytocontrol

TEMA	CARACTERÍSTICA MEDIDA O BUSCADA	PRINCIPIO DEL MÉTODO	REFERENCIA DEL MÉTODO
Agua dulce	Salmonella	<u>Método cualitativo</u> Pre-abastecimiento Enriquecimientos en medios líquidos selectivos Aislamiento en medio de agar Confirmación	NF ISO 19250
Agua dulce	Enterococos intestinales	Método colorimétrico Enterolert-DW [®] .	IDX 33/03-10/13
Agua dulce Aguas salinas y salobres	Enterococos intestinales	Método fluorimétrico Enterolert-E [®]	IDX 33/04-02/15

FLEX1 Ámbito de aplicación flexible: Se reconoce que el laboratorio es competente para realizar los ensayos siguiendo los métodos referenciados y sus posteriores revisiones.

Acreditación obligatoria según el marco normativo francés especificado por el texto referido en el documento Cofrac LAB INF 99 disponible en www.cofrac.fr.