



Ensayos de Aptitud 2027

Edición
septiembre 2026



ielab es un Proveedor de Ensayos de Aptitud acreditado por ENAC con acreditación
Nº 2/PPI007 de acuerdo a la Norma UNE-EN ISO/IEC 17043

Consulte la oferta acreditada en el interior

Índice

ielab: experiencia, compromiso y calidad	3
¿Por qué ielab? Nuestras certificaciones	4
Nuestro valor, nuestra identidad	5
Apuesta por la digitalización	6
Ensayos de Aptitud ielab 2027	7
Aguas de Consumo	8
Aguas Continentales	10
Aguas Residuales	12
Aguas Marinas	14
Contaminación Atmosférica	15

Sólidos	16
<i>Legionella</i>	18
Bacteriófagos	20
Virus en Agua Residual	21
Cosméticos	22
Análisis <i>in situ</i> y Toma de Muestra	23
¿Cómo inscribirse en los Ensayos de Aptitud ielab?	25
Tu fidelidad tiene premio	26
Condiciones del contrato	27
Índice de parámetros	29

ielab: experiencia, compromiso y calidad

ielab es una empresa de ámbito internacional dedicada a la prestación de servicios y productos para la aplicación de la calidad en los laboratorios.

Nuestra experiencia de años en ensayos de aptitud y nuestra calidad acreditada son el motor de nuestro compromiso: proteger la salud integral. Aplicamos la filosofía One Health en cada uno de nuestros desarrollos garantizando que cada resultado sea una herramienta para un mundo más seguro.

Experiencia: El conocimiento que conecta

Años de historia en ensayos de aptitud que nos permiten entender las variables de los tres sectores (humano, animal, ambiental).



Calidad Acreditada: La garantía de precisión

Sin datos fiables, no hay vigilancia posible. La calidad es el estándar de seguridad que protege la salud global.

Compromiso: Proteger la salud

Acciones proactivas (detección de patógenos, PFAS, etc). La seguridad del ecosistema es nuestra misión.

¿Por qué ielab?

Líder en mercado español y presencia internacional en más de 65 países	50 Rondas/año 26 Ensayos de Aptitud 11 Matrices	Experiencia de >25 años como organizador de ensayos aptitud
Trayectoria que avala la confianza y credibilidad	Experiencia Compromiso Calidad	Equipo humano altamente cualificado
Cercanía y accesibilidad: Respuesta ágil y atención personalizada	>320 parámetros físico-químicos y microbiológicos Renovación continua	Compromiso con calidad. Extenso alcance de acreditación ISO/IEC 17043

Nuestras certificaciones

Nuestro compromiso con la calidad y la eficiencia se demuestra con nuestras certificaciones y acreditaciones:



Certificación ISO 9001:2015 de todas las actividades



ielab es un Productor de Materiales de Referencia acreditado por ENAC con acreditación N° 1/PMR001 de acuerdo a la norma UNE-EN ISO/IEC 17034



ielab es un Proveedor de Ensayos de Aptitud acreditado por ENAC con acreditación N° 2/PPI007 de acuerdo a la norma UNE-EN ISO/IEC 17043

Nuestro valor, nuestra identidad

**Acompañamos a los laboratorios
durante todo el proceso de evaluación
externa de la calidad**

Diseñamos

a la vanguardia de los nuevos
requisitos legislativos

1 Preparación de muestras

- Matrices naturales
- Estudios de homogeneidad y estabilidad
en laboratorios acreditados ISO/IEC 17025

2 Envío de muestras

- Envíos nacionales e internacionales
- Envío anticipado de instrucciones
- Control de temperatura durante el transporte

Evaluamos

1 Recepción de resultados

- Boletín web editable hasta el
cierre de ronda
- Trazabilidad y confidencialidad

2 Tratamiento estadístico

- Evaluación de resultados
mediante criterio z score.
SDPA (σ_{pt}) obtenida por
histórico, cálculo o según
legislación.

Entregamos

1 Informes y Certificados

- Informes estadísticos detallados con
análisis comparativos de metodologías
- Informes individuales y personalizados

Asesoramos

- Soporte técnico cualificado
- Atención y servicio personalizados
- Soluciones a medida

Apuesta por la digitalización

Portal del cliente: www.ielab.es

- Inscripción online a las rondas de ensayos de aptitud.
- Acceso a instrucciones, resultados e informes.
- Descarga de certificados de participación.

Software de gestión de ensayos de aptitud

- Gestión centralizada de clientes y facturación.
- Automatización de procesos para una mayor eficiencia y trazabilidad

Software de tratamiento estadístico

- Procesamiento rápido y automatizado de datos.
- Elaboración de informes generales y personalizados con análisis estadísticos robustos.

Tienda online: <https://tienda.ielab.es>

Conoce todos nuestros servicios:

- Materiales de referencia.
- Soluciones para Biología Molecular.
- Servicios de innovación desarrollados a medida de las necesidades del laboratorio.

Ensayos de Aptitud ielab 2027



8 Aguas de Consumo



12 Aguas Residuales



15 Contaminación Atmosférica



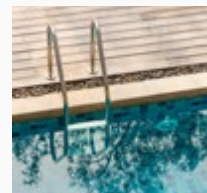
18 *Legionella*



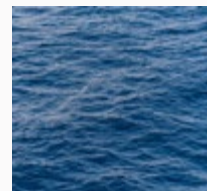
21 Virus en Agua Residual



23 Análisis *in situ* y Toma de Muestra



10 Aguas Continentales



14 Aguas Marinas



16 Sólidos



20 Bacteriófagos



22 Cosméticos



Aguas de Consumo

Circuitos

Agua de Consumo: Físico-químico A
Agua de Consumo: Físico-químico B
Agua de Consumo: Físico-químico C
Agua de Consumo: Físico-químico D
Agua de Consumo: Microbiología
Agua Envasada: Microbiología

El marco legal europeo que regula la calidad de las aguas destinadas al consumo humano es la Directiva (UE) 2020/2184. Esta directiva establece los estándares mínimos de calidad que debe cumplir el agua para garantizar la salud humana y proteger a los ciudadanos frente a contaminantes y riesgos emergentes.

En España, la calidad, seguridad y suministro del agua destinada al consumo humano están regulados por el Real Decreto 3/2023, cuyo enfoque principal es un modelo preventivo basado en la gestión integral del riesgo. Este marco normativo traslada la vigilancia desde el grifo hasta las masas de agua de captación garantizando la salubridad, limpieza y disponibilidad del agua de consumo. Prioriza acciones como la mejora del acceso al agua para colectivos vulnerables, la transparencia informativa a la ciudadanía sobre la calidad del suministro y la promoción del consumo de agua del grifo frente a alternativas envasadas, impulsando así un modelo de consumo más sostenible y eficiente.

Nuestros ensayos de aptitud para aguas de consumo incluyen los principales indicadores físico-químicos y patógenos microbiológicos empleados para la evaluación de la calidad de este tipo de aguas.

Agua de Consumo: Físico-químico A



Referencia: 990001

Ronda I	Semana 8 15 febrero 2027	Aluminio / Amonio / Antimonio / Bicarbonatos / Boro / Cadmio / Conductividad a 20°C / Índice de Langelier a 20°C / Magnesio / Manganeso / Nitratos / Sodio / Uranio
Ronda II	Semana 20 10 mayo 2027	Arsénico / Cloruros / Color / Hierro / Mercurio / Nitritos / Oxidabilidad / pH / Potasio / Selenio / Zinc
Ronda III	Semana 39 20 septiembre 2027	Calcio / Cloro combinado / Cloro residual libre / Cloro total / Cobre / Cromo / Fluoruros / Níquel / Plomo / Sulfatos / Turbidez

Los metales se determinarán como metales totales

Agua de Consumo: Físico-químico B



Referencia: 990002

Ronda I	Semana 8 15 febrero 2027	Aldrin / Aluminio / Ametrina / Amonio / Antimonio / Atrazina / Benzo-a-pireno / Benzo-b-fluoranteno / Bicarbonatos / Boro / Bromodichlorometano / Cadmio / Conductividad a 20°C / 1,2-Dicloroetano / Dibromoclorometano / Dieldrin / Índice de Langelier a 20°C / Magnesio / Manganeso / Nitratos / Sodio / 1,1,1-Tricloroetano / Uranio
Ronda II	Semana 20 10 mayo 2027	Alfa-endosulfan / Arsénico / Benceno / Benzo-g,h,i-perileno / Bromoformo / Cloroformo / Cloruro de Vinilo / Cloruros / Color / Heptacloro / Hierro / Indeno-1,2,3-c,d-pireno / Mercurio / Nitritos / Oxidabilidad / pH / Potasio / Propazina / Selenio / Terbutilazina / Tolueno / Zinc
Ronda III	Semana 39 20 septiembre 2027	Benzo-k-fluoranteno / Beta-endosulfan / Calcio / Cloro combinado / Cloro residual libre / Cloro total / Cobre / Cromo / 4,4-DDE / Etilbenceno / Fluoranteno / Fluoruros / Heptacloro epóxido / Níquel / o-Xileno / Plomo / Simazina / Sulfatos / Tetracloroetano / Tricloroetano / Turbidez

Los metales se determinarán como metales totales

Agua de Consumo: Físico-químico C



Referencia: 990003

Ronda I	Semana 12 15 marzo 2027	Bario / Berilio / Bicarbonatos / Calcio / Conductividad a 20°C NUEVO / Dureza / pH NUEVO / Residuo seco / Tubidez NUEVO / Vanadio
Ronda II	Semana 38 13 septiembre 2027	Cianuros totales / Cobalto / Fósforo total / Magnesio / Nitrógeno Kjeldahl / Ortofosfatos / Plata / Sílice / Tensioactivos aniónicos

Los metales se determinarán como metales totales

Agua de Consumo: Físico-químico D



Referencia: 992981

Ronda I	Semana 10 1 marzo 2027	Ácido bromoacético* / Ácido cloroacético* / Ácido dibromoacético* / Ácido dicloroacético* / Ácido tricloroacético* / Acrilamida* / Bisfenol A* / Bromatos* / Bromuros* / Carbono orgánico total (COT)* / Suma ácidos haloacéticos (AHA)*
Ronda II	Semana 43 18 octubre 2027	Ácido perfluorooctanosulfónico (PFOS)* / Ácido perfluorooctanoico (PFOA)* / Cloratos* / Cloritos* / 2,4-D / Diurón / Geosmina* / Isoproturón* / MCPA / 2-Metil-isoborneol (MIB)* / Microcistinas LR* / Suma PFAS

*Los parámetros marcados con un asterisco no están amparados por la acreditación de ENAC

Agua de Consumo: Microbiología



Referencia: 990019

Ronda I	Semana 6 1 febrero 2027	<i>Clostridium perfringens</i> / Coliformes fecales / Coliformes totales / Enterococos intestinales / <i>Escherichia coli</i> / Microorganismos cultivables a 22°C / Microorganismos cultivables a 30°C / Microorganismos cultivables a 36°C / <i>Salmonella</i> spp.
Ronda II	Semana 20 10 mayo 2027	<i>Clostridium perfringens</i> / Coliformes fecales / Coliformes totales / Enterococos intestinales / <i>Escherichia coli</i> / Estreptococos fecales / Microorganismos cultivables a 22°C / Microorganismos cultivables a 36°C / <i>Pseudomonas aeruginosa</i>
Ronda III	Semana 38 13 septiembre 2027	Clostridios sulfito-reductores / <i>Clostridium perfringens</i> / Coliformes totales / Enterococos intestinales / <i>Escherichia coli</i> / Microorganismos cultivables a 22°C / Microorganismos cultivables a 36°C / <i>Pseudomonas aeruginosa</i> / <i>Staphylococcus aureus</i>

Los metales se determinarán como metales totales

Agua Envasada: Microbiología



Referencia: 990037

Ronda I	Semana 22 24 mayo 2027	Clostridios sulfito-reductores / <i>Clostridium perfringens</i> / Coliformes totales / Enterococos intestinales / <i>Escherichia coli</i> / Microorganismos cultivables a 22°C / Microorganismos cultivables a 36°C / <i>Pseudomonas aeruginosa</i>
----------------	----------------------------------	---

Los metales se determinarán como metales totales



Aguas Continentales

Circuitos

Agua Continental: Microbiología

Agua Continental No Tratada: Físico-químico **NUEVO**

Agua Continental Tratada: Piscina

La directiva más actual y exhaustiva que regula la calidad de las aguas continentales es la Directiva (UE) 2026/805, la cual modifica y actualiza la Directiva Marco del Agua (2000/60/CE) y las normas de calidad ambiental. Esta nueva normativa establece un modelo de gestión basado en la sostenibilidad del ciclo hidrológico y endurece los límites de sustancias peligrosas, ampliando la vigilancia a contaminantes emergentes como los PFAS, microplásticos y productos farmacéuticos.

Desde una perspectiva técnica y de control de calidad, es fundamental distinguir entre dos grandes tipologías:

Aguas continentales no tratadas: Aquellas que se encuentran en su estado natural, como ríos, lagos y acuíferos. Su protección y vigilancia son críticas para garantizar el buen estado ecológico del medio acuático y la calidad de las fuentes de captación para el consumo humano.

Aguas continentales tratadas: Aquellas que han sido sometidas a procesos específicos para fines particulares, incluyendo el uso en piscinas, torres de refrigeración, condensadores evaporativos o aplicaciones industriales y farmacéuticas. Estos usos están sujetos a normativas técnico-sanitarias específicas que aseguran su inocuidad y eficacia según su destino.

Agua Continental: Microbiología



Referencia: 990022

Ronda I	Semana 9 22 febrero 2027	Coliformes fecales / Coliformes totales / Enterococos intestinales / <i>Escherichia coli</i> / <i>Pseudomonas aeruginosa</i> / <i>Salmonella</i> spp. / <i>Staphylococcus aureus</i>
Ronda II	Semana 41 4 octubre 2027	Coliformes fecales / Coliformes totales / Enterococos intestinales / <i>Escherichia coli</i> / <i>Pseudomonas aeruginosa</i> / <i>Salmonella</i> spp. / <i>Staphylococcus aureus</i>

Agua Continental No Tratada: Físico-químico **NUEVO**

Referencia: 993000

Ronda I	Semana 45 2 noviembre 2027	Alcalinidad / Amonio / Arsénico / Cadmio / Carbonatos / Conductividad a 20°C / Magnesio / Mercurio / Nitrógeno total / Ortofosfatos / pH / Sodio / Sulfatos
----------------	--------------------------------------	---

Ronda no amparada por la acreditación de ENAC

Agua Continental Tratada: Piscina



Referencia: 990038

Ronda I	Semana 23 31 mayo 2027	Cloro combinado* / Cloro residual libre* / Coliformes fecales / Coliformes totales / <i>Escherichia coli</i> / <i>Streptococcus fecales</i> / pH* / <i>Pseudomonas aeruginosa</i> / <i>Staphylococcus aureus</i> / Turbidez*
----------------	----------------------------------	--

*Los parámetros marcados con un asterisco no están amparados por la acreditación de ENAC



Aguas Residuales

Circuitos

Agua Residual: Físico-químico

Agua Residual: Microbiología

Agua Regenerada

Resistencia a Antibióticos **NUEVO**

La Directiva (UE) 2024/3019 moderniza el marco normativo europeo sobre el tratamiento de las aguas residuales urbanas, sustituyendo a la Directiva 91/271/CEE con el objetivo de reforzar la protección del medio ambiente y de la salud pública. La nueva normativa amplía los requisitos de tratamiento y adapta el sector del saneamiento a los retos derivados de la contaminación emergente, el cambio climático y la vigilancia sanitaria.

Entre sus principales novedades destaca la implantación progresiva del tratamiento cuaternario en las estaciones depuradoras para eliminar microcontaminantes, como residuos farmacéuticos, productos cosméticos y otras sustancias persistentes que no son eliminadas mediante los tratamientos convencionales. Asimismo, incorpora el principio de Responsabilidad Ampliada del Productor, por el que los fabricantes de determinados productos, especialmente farmacéuticos y cosméticos, deberán contribuir a financiar la eliminación de estos contaminantes.

La directiva también refuerza la vigilancia epidemiológica basada en aguas residuales, exigiendo a los Estados miembros la monitorización de parámetros sanitarios relevantes, como virus (incluido el SARS-CoV-2), patógenos emergentes, resistencia a los antimicrobianos y contaminantes químicos de elevada preocupación, entre ellos las sustancias perfluoroalquiladas y polifluoroalquiladas (PFAS). Estas medidas consolidan el papel de las aguas residuales como una herramienta clave para la protección ambiental y la salud pública.



Agua Residual: Físico-químico



Referencia: 990004

Ronda I	Semana 6 1 febrero 2027	Aluminio / Amonio / Cloruros / Cobre / Cromo / Demanda bioquímica de oxígeno (DBO ₅) / Demanda química de oxígeno (DQO) / Fluoruros / Níquel / Nitratos / Selenio / Sólidos en suspensión / Toxicidad
Ronda II	Semana 21 17 mayo 2027	Antimonio / Cadmio / Carbono orgánico total (COT) / Cobalto / Cromo VI / Demanda bioquímica de oxígeno (DBO ₅) / Demanda química de oxígeno (DQO) / Fósforo total / Manganeseo / Ortofosfatos / Sólidos en suspensión / Tensioactivos aniónicos / Zinc
Ronda III	Semana 41 4 octubre 2027	Arsénico / Boro / Conductividad a 20°C / Conductividad a 25°C / Demanda bioquímica de oxígeno (DBO ₅) / Demanda química de oxígeno (DQO) / Estaño / Hierro / Nitrógeno Kjeldahl / Nitrógeno total / pH / Plomo / Sólidos en suspensión / Talio

Los metales se determinarán como metales totales

Resistencia a Antibióticos **NUEVO**

Referencia: 993044

Ronda I	Semana 42 13 octubre 2027	<i>Escherichia coli</i> y otros patógenos del grupo ESKAPE
---------	------------------------------	--

Ronda no amparada por la acreditación de ENAC

Agua Residual: Microbiología



Referencia: 990014

Ronda I	Semana 8 15 febrero 2027	<i>Clostridium perfringens</i> / Coliformes fecales / Coliformes totales / Enterococos intestinales / <i>Escherichia coli</i> / <i>Salmonella</i> spp.
Ronda II	Semana 25 14 junio 2027	<i>Clostridium perfringens</i> / Coliformes fecales / Coliformes totales / Enterococos intestinales / <i>Escherichia coli</i> / <i>Salmonella</i> spp.

Agua Regenerada



Referencia: 990005

Ronda I	Semana 11 8 marzo 2027	Boro / <i>Escherichia coli</i> / Fósforo total / <i>Legionella</i> spp. / <i>Legionella pneumophila</i> / Nematodos intestinales / Sólidos en suspensión / Turbidez
Ronda II	Semana 44 25 octubre 2027	Cadmio / <i>Escherichia coli</i> / <i>Legionella</i> spp. / <i>Legionella pneumophila</i> / Nematodos intestinales / Nitratos / Nitrógeno total / SAR (relación adsorción sodio)

Los metales se determinarán como metales totales

Aguas Marinas

La legislación europea vigente central para el control de aguas de baño es la Directiva 2006/7/CE. Se complementa a nivel global de ecosistemas marinos por la Directiva Marco sobre el Agua (2000/60/CE) y la Directiva Marco sobre la Estrategia Marina (2008/56/CE).

El objetivo principal de la Directiva 2006/7/CE es proteger la salud humana y preservar la calidad del medio ambiente. Para lograrlo, establece reglas para la vigilancia, la clasificación (insuficiente, suficiente, buena o excelente) y la gestión de las aguas de baño, garantizando además una información transparente al público. Para garantizar este alto nivel de protección sanitaria y medioambiental, la normativa europea estipula los siguientes enfoques operativos:

Evaluación microbiológica: Control estricto de parámetros indicadores de contaminación fecal, como *Escherichia coli* y Enterococos intestinales.

Gestión proactiva: Obliga a los Estados miembros a elaborar perfiles de las aguas de baño que identifiquen fuentes de contaminación y riesgos potenciales.

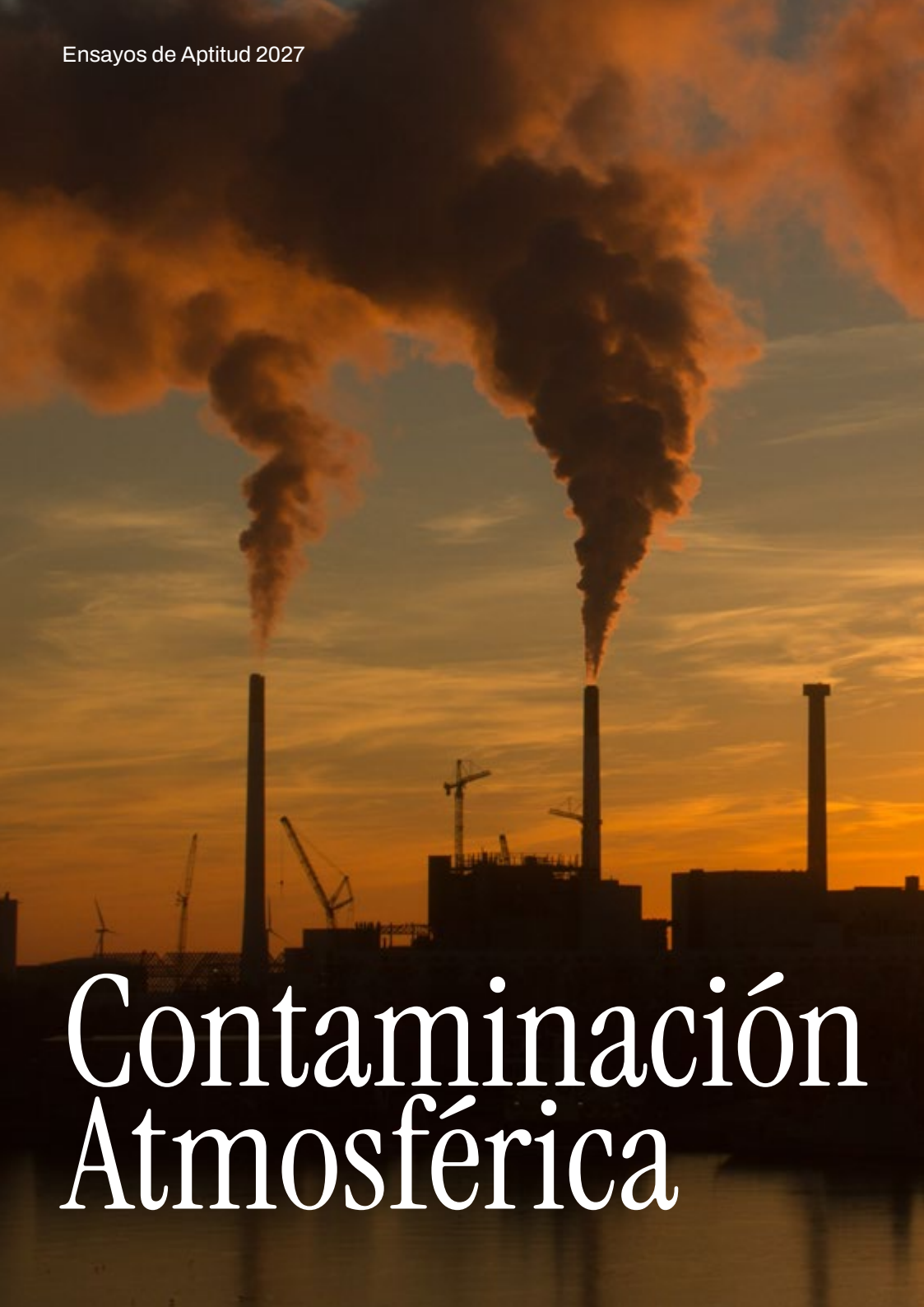
Participación ciudadana: Fomenta que la información sobre la calidad del agua, las prohibiciones o las recomendaciones esté disponible para los bañistas de forma sencilla y comprensible.

Agua de Mar  

Referencia: 990000

Ronda I	Semana 24 7 junio 2027	Amonio / Arsénico / Cadmio / Coliformes totales / Enterococos intestinales / <i>Escherichia coli</i> / Ortofosfatos / pH / Salinidad / Turbidez
Ronda II	Semana 37 6 septiembre 2027	Coliformes totales / Conductividad a 20°C / Enterococos intestinales / <i>Escherichia coli</i> / Mercurio / Níquel / Nitratos / pH / Plomo / Turbidez

Los metales se determinarán como metales totales



Contaminación Atmosférica

La principal normativa europea vigente en materia de calidad del aire es la Directiva (UE) 2024/2881, cuyo objetivo es reducir la contaminación atmosférica y proteger tanto la salud de las personas como el medio ambiente. Para ello, establece límites para las inmisiones (UNE-EN 12341 y UNE-EN 14902), es decir, la concentración de contaminantes presentes en el aire que respiramos, como las partículas PM_{10} y $PM_{2.5}$, el dióxido de nitrógeno (NO_2) o el ozono (O_3), alineando progresivamente estos valores con las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS).

Para cumplir estos objetivos, también es necesario reducir las emisiones (UNE-EN 13284-1 y UNE-EN 14385) de contaminantes generadas por actividades como la industria, el transporte o la producción de energía. En este contexto, se promueve la implantación de medidas y tecnologías que permitan disminuir la cantidad de contaminantes liberados a la atmósfera antes de que lleguen al aire ambiente.

Entre las principales soluciones captadoras se encuentran los filtros para retener partículas, los sistemas de lavado de gases para eliminar determinados contaminantes y los equipos de depuración que reducen las emisiones procedentes de procesos industriales.

Todas estas tecnologías contribuyen a mejorar la calidad del aire y a garantizar el cumplimiento de los límites establecidos por la normativa europea.

Contaminación Atmosférica: Físico-químico



Referencia: 990008

Ronda I	Semana 9 22 febrero 2027	Filtro: Arsénico / Cobalto / Manganeso / Níquel / Vanadio Filtros Inmisión: Arsénico / Cadmio / Níquel / Plomo Solución captadora: Ácido fluorhídrico (HF) / Antimonio / Arsénico / Cadmio / Cobre
Ronda II	Semana 17 19 abril 2027	Filtro: Antimonio / Cadmio / Cromo / Estaño / Mercurio Solución captadora: Ácido clorhídrico (HCl) / Cromo / Formaldehído* / Manganeso / Plomo / Vanadio
Ronda III	Semana 40 27 septiembre 2027	Filtro: Cobre / Plomo / Selenio / Talio / Zinc Filtros Inmisión: Arsénico / Cadmio / Níquel / Plomo Solución captadora: Cobalto / Dióxido de azufre (SO2) / Níquel / Talio / Zinc

*Los parámetros marcados con un asterisco no están amparados por la acreditación de ENAC

Sólidos

Circuitos

Suelos: Físico-químico
Lodos: Físico-químico
Lodos: Microbiología
Sólidos en Agua Residual

La legislación de la Unión Europea que rige la gestión de residuos y suelos contaminados se basa principalmente en la Directiva Marco de Residuos, la Directiva de Economía Circular y la normativa de vigilancia de suelos. En España, estas normas se aplican a través de la Ley 7/2022. El objetivo es salvaguardar la salud del suelo, prevenir su contaminación y fomentar la economía circular mediante la valorización segura de recursos.

Para garantizar la fiabilidad técnica y la trazabilidad de los datos en laboratorio, se aplican, entre otros, los siguientes métodos normalizados UNE-EN::

UNE-EN 14899: Establece el marco para un plan de muestreo que garantice la representatividad de la matriz.

UNE-EN 15934: Método para la determinación de la fracción de materia seca (contenido de agua).

UNE-EN 15935: Determinación de la pérdida por calcinación, esencial para cuantificar la materia orgánica.

Este marco asegura un control integral, desde la caracterización precisa en laboratorio hasta la gestión final, cumpliendo con los estándares europeos de seguridad ambiental.

Suelos: Físico-químico



Referencia: 990017

Ronda I	Semana 42 11 octubre 2027	Arsénico / Cadmio / Calcio / Cobre / Conductividad a 20°C / Cromo / Fósforo total / Hierro / Magnesio / Manganeseo / Mercurio / Níquel / pH / Plomo / Potasio / Sodio / Zinc
----------------	-------------------------------------	--

Los metales se determinarán como metales totales

Lodos: Físico-químico



Referencia: 990013

Ronda I	Semana 15 5 abril 2027	Arsénico / Cadmio / Cobre / Cromo / Hierro / Manganeseo / Mercurio / Níquel / Nitrógeno Kjeldahl / pH / Plomo / Zinc
Ronda II	Semana 37 6 septiembre 2027	Aluminio / Cadmio / Cobre / Conductividad a 20°C / Cromo / Fósforo total / Materia Orgánica Total / Mercurio / Níquel / Plomo / Zinc

Los metales se determinarán como metales totales

Lodos: Microbiología



Referencia: 990027

Ronda I	Semana 17 19 abril 2027	<i>Clostridium perfringens</i> / Coliformes fecales / Coliformes totales / Enterococos intestinales / <i>Escherichia coli</i> / <i>Salmonella</i> spp.
----------------	-----------------------------------	--

Sólidos en Agua Residual



Referencia: 990016

Ronda I	Semana 7 8 febrero 2027	Sólidos disueltos a 105°C* / Sólidos en suspensión / Sólidos en suspensión fijos* / Sólidos en suspensión volátiles* / Sólidos sedimentables* / Sólidos totales a 105°C* / Sólidos totales fijos* / Sólidos totales volátiles*
Ronda II	Semana 18 26 abril 2027	Sólidos disueltos a 105°C* / Sólidos en suspensión / Sólidos en suspensión fijos* / Sólidos en suspensión volátiles* / Sólidos sedimentables* / Sólidos totales a 105°C* / Sólidos totales fijos* / Sólidos totales volátiles*

*Los parámetros marcados con un asterisco no están amparados por la acreditación de ENAC



Legionella

Circuitos

Legionella: Cultivo

Legionella: PCR

Legionella: Biocapa

La prevención y el control de la legionelosis en España se regulan actualmente mediante el Real Decreto 487/2022. Esta norma marca un cambio de paradigma hacia un enfoque basado en la evaluación de riesgos, obligando a los titulares de instalaciones a implementar un Plan de Prevención y Control de *Legionella* (PPCL) o un Plan Sanitario del Agua (PSA).

El cumplimiento técnico y la eficacia preventiva se sustentan en los siguientes estándares:

Norma UNE 100030:2017: Es el estándar de referencia fundamental para la prevención y control de la proliferación y diseminación de *Legionella* en instalaciones. Define las directrices técnicas para el diseño, mantenimiento y operación segura de los sistemas de riesgo (torres de refrigeración, sistemas de agua sanitaria, etc.).

UNE-EN ISO 11731: Norma técnica de referencia internacional para la detección y recuento de *Legionella* mediante cultivo. Es el método analítico obligatorio para garantizar la fiabilidad y trazabilidad de los resultados en laboratorio, asegurando una detección precisa ante cualquier sospecha de contaminación.

La gestión se articula mediante la identificación de puntos críticos y la ejecución de medidas preventivas, garantizando que el mantenimiento de las instalaciones y la vigilancia analítica se realicen bajo los más estrictos criterios de seguridad sanitaria.

Legionella: Cultivo



Referencia: 990020

Ronda I	Semana 7 8 febrero 2027	2 Muestras (A y B): Muestra A: <i>Legionella pneumophila</i> / <i>Legionella</i> spp. Muestra B: Microorganismos cultivables a 22°C NUEVO / Microorganismos cultivables a 36°C NUEVO / <i>Legionella pneumophila</i> / <i>Legionella</i> spp.
Ronda II	Semana 19 3 mayo 2027	2 Muestras (A y B): Muestra A: <i>Legionella pneumophila</i> / <i>Legionella</i> spp. Muestra B: Microorganismos cultivables a 22°C / Microorganismos cultivables a 36°C / <i>Legionella pneumophila</i> / <i>Legionella</i> spp.
Ronda III	Semana 39 20 septiembre 2027	2 Muestras (A y B): Muestra A: <i>Legionella pneumophila</i> / <i>Legionella</i> spp. Muestra B: Microorganismos cultivables a 22°C NUEVO / Microorganismos cultivables a 36°C NUEVO / <i>Legionella pneumophila</i> / <i>Legionella</i> spp.

Las muestras B incluyen matriz natural

Legionella: PCR



Referencia: 990012

Ronda I	Semana 7 8 febrero 2027	3 Muestras (A, B y C): <i>Legionella pneumophila</i> / <i>Legionella</i> spp. Evaluación: Concentración, extracción/purificación y amplificación de ADN
----------------	----------------------------	--

Legionella: Biocapa

Referencia: 993001

Ronda I	Semana 12 15 marzo 2027	3 Muestras (A, B y C): <i>Legionella pneumophila</i> / <i>Legionella</i> spp. Evaluación: Detección e identificación
----------------	----------------------------	---

Roda no amparada por la acreditación de ENAC





Bacteriófagos

La determinación de bacteriófagos, especialmente de los colifagos somáticos, ha adquirido una importancia creciente en el control de la calidad del agua de consumo, ya que constituyen indicadores más fiables de contaminación fecal de origen viral que los indicadores bacterianos tradicionales, como *Escherichia coli* o los enterococos. Debido a su comportamiento y resistencia en el medio acuático, presentan una persistencia similar a la de muchos virus entéricos humanos, lo que los convierte en una herramienta útil para evaluar la eficacia de los procesos de potabilización y detectar posibles riesgos microbiológicos.

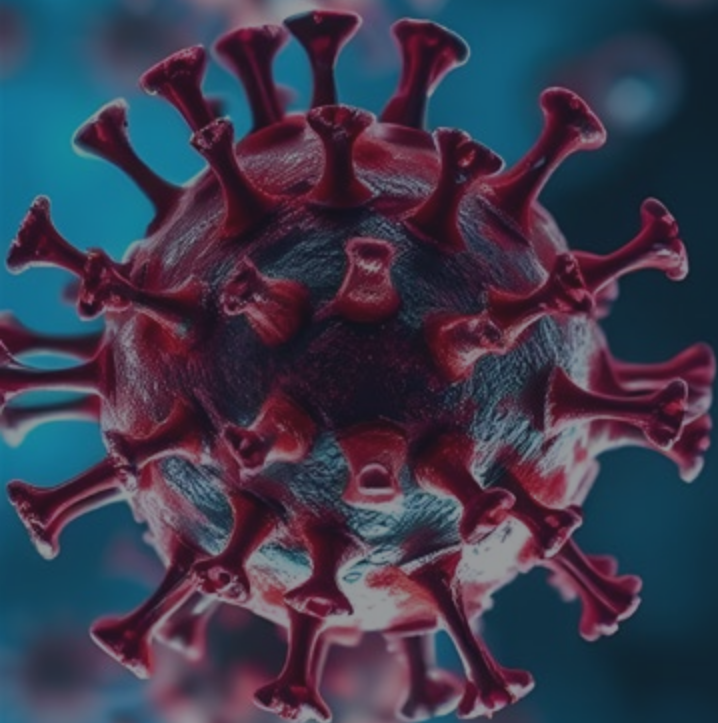
Esta relevancia queda reflejada en el Real Decreto 3/2023 que incorpora los colifagos somáticos como un parámetro de control dentro de un enfoque basado en la evaluación y gestión del riesgo, reforzando la vigilancia microbiológica y complementando los indicadores bacterianos clásicos.

Para garantizar la fiabilidad y comparabilidad de los resultados, la determinación de bacteriófagos se realiza mediante los métodos normalizados de la serie UNE-EN ISO 10705.

Bacteriófagos

Referencia: 992512

Ronda I	Semana 10 1 marzo 2027	Colifagos somáticos / Bacteriófagos F-específicos Evaluación: Concentración, elución y cultivo Matriz: Agua de consumo - Agua de salida
Ronda II	Semana 26 21 junio 2027	2 muestras (A y B): Colifagos somáticos / Bacteriófagos F-específicos Evaluación: Muestra A: Concentración, elución y cultivo Muestra B: Cultivo Matriz: Agua residual y agua regenerada
Ronda III	Semana 40 27 septiembre 2027	Colifagos somáticos / Bacteriófagos F-específicos Evaluación: Concentración, elución y cultivo Matriz: Agua de consumo - Agua de salida (toma de captación)



Virus en Agua Residual

La vigilancia de virus en aguas residuales se ha consolidado como una herramienta epidemiológica preventiva clave para detectar patógenos de forma temprana y complementar la vigilancia clínica tradicional.

Alcance: Permite monitorizar virus como el SARS-CoV-2 o la gripe, mejorando la capacidad de respuesta ante brotes.

Regulación: Normativas europeas (Directiva 2024/3019) y nacionales consolidan las depuradoras como puntos estratégicos de vigilancia. En España, esto se articula mediante el Sistema VIGÍA, que actualiza los sistemas de recogida y tratamiento conforme a las nuevas exigencias europeas.

Metodología: Se utilizan técnicas moleculares estandarizadas (RT-qPCR, ddPCR) para cuantificar material viral y seguir su evolución.

Para garantizar la fiabilidad y comparabilidad de los resultados, los análisis se realizan mediante protocolos estandarizados y siguiendo recomendaciones de organismos internacionales como la Organización Mundial de la Salud (OMS). En conjunto, la vigilancia epidemiológica mediante aguas residuales representa una herramienta preventiva que integra información ambiental y sanitaria, permitiendo mejorar la detección temprana de enfermedades infecciosas y reforzar la protección de la salud pública.

Virus en Agua Residual

Referencia: 992764

Ronda I	Semana 21 17 mayo 2027	3 Muestras (A, B y C): SARS-CoV-2 / Virus de la gripe* NUEVO Evaluación: - Extracción y amplificación. - Concentración, extracción y amplificación.
----------------	----------------------------------	---

*El parámetro marcado con un asterisco no está amparado por la acreditación de ENAC



Cosméticos

La seguridad y calidad de los productos cosméticos en la Unión Europea se rigen fundamentalmente por el Reglamento (CE) nº 1223/2009, que establece los requisitos de seguridad, etiquetado, notificaciones y responsabilidad para garantizar la protección de la salud humana. Este marco exige que todos los productos puestos en el mercado cuenten con un Informe de Seguridad del Producto Cosmético, elaborado por un evaluador cualificado, y un Expediente de Información del Producto (PIF) accesible a las autoridades.

Para asegurar el cumplimiento de estos estándares de seguridad, la industria aplica protocolos técnicos basados en normas internacionales armonizadas:

UNE-EN ISO 22716: Es la norma de referencia internacional para las Buenas Prácticas de Fabricación (BPF/GMP). Define los requisitos organizativos y técnicos necesarios para garantizar la calidad, higiene y trazabilidad total durante todas las etapas de producción, almacenamiento y expedición.

Control Microbiológico (Serie ISO): Debido a la vulnerabilidad de las fórmulas cosméticas frente a la proliferación microbiana, es obligatorio validar su inocuidad mediante métodos de referencia. Esto incluye la UNE-EN ISO 21149 (para el recuento de aerobios mesófilos) y las normas específicas de detección de patógenos críticos: ISO 21150 (*E. coli*), ISO 22717 (*P. aeruginosa*) e ISO 22718 (*S. aureus*).

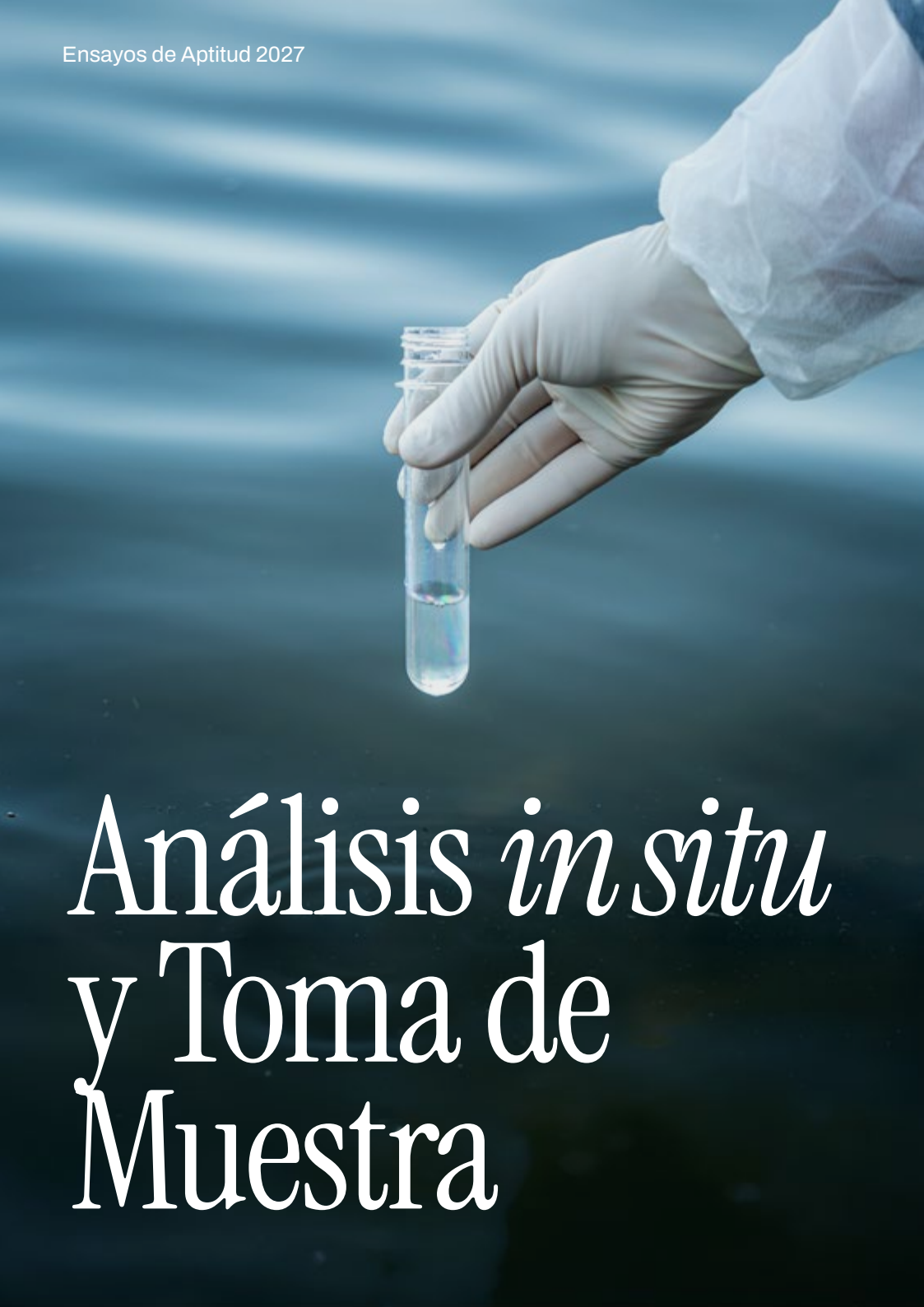
Este marco integral asegura que el control de calidad trascienda el requisito legal, estableciendo un sistema preventivo robusto que protege al consumidor frente a riesgos físicos, químicos o microbiológicos durante toda la vida útil del producto.

Cosméticos

Referencia: 992764

Ronda I	Semana 18 26 abril 2027	Parámetros cuantitativos: Microorganismos cultivables a 35°C / Microorganismos cultivables a 22°C / Mohos y levaduras Parámetros cualitativos: <i>Pseudomonas aeruginosa</i> / Estafilococos coagulasa positivos / <i>Escherichia coli</i> / <i>Candida albicans</i> / Complejo Burkholderia cepacea (Bcc) / Otros coliformes diferentes de <i>E. coli</i>
Ronda II	Semana 43 18 octubre 2027	Parámetros cuantitativos: Microorganismos cultivables a 35°C / Microorganismos cultivables a 22°C / Mohos y levaduras Parámetros cualitativos: <i>Pseudomonas aeruginosa</i> / Estafilococos coagulasa positivos / <i>Escherichia coli</i> / <i>Candida albicans</i> / Complejo Burkholderia cepacea (Bcc) / Otros coliformes diferentes de <i>E. coli</i>

Rondas no amparadas por la acreditación de ENAC
Las muestras incluyen matrices reales



Análisis *in situ* y Toma de Muestra

Circuitos

Análisis in situ y Toma de Muestra: Físico-químico
Calidad del Aire Interior

La fiabilidad de cualquier evaluación ambiental depende de una ejecución técnica rigurosa desde la etapa inicial. La correcta gestión de las muestras y la evaluación de los entornos interiores son fundamentales para garantizar la trazabilidad y la validez de los resultados finales.

1. Análisis In Situ y Toma de Muestras

Este proceso es la base de la cadena analítica y se rige por los criterios de la serie UNE-EN ISO 5667 y los Procedimientos Normalizados de Trabajo (PNT) internos. Los pilares operativos son:

Representatividad y Cadena de Custodia: Es vital asegurar que la muestra sea una réplica fiel de las condiciones reales y garantizar la trazabilidad desde el origen.

Determinaciones in situ: Parámetros como: pH, conductividad, temperatura, cloro residual, etc. deben medirse en el momento para evitar su alteración.

Integridad y Conservación: Aplicación de condiciones controladas para asegurar que la muestra llegue al laboratorio sin alteraciones en sus propiedades.

2. Calidad del Aire Interior (CAI)

El control de la salud y el confort en espacios cerrados se regula principalmente por el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE). Su operativa se sustenta en las normas UNE 171330 y UNE 100012.

Este marco operativo unificado garantiza que tanto los parámetros medidos in situ como las muestras recogidas y los diagnósticos de CAI cumplan con los estándares de calidad y seguridad exigidos, eliminando fuentes de error y proporcionando resultados robustos para la toma de decisiones técnicas.

Análisis *in situ* y Toma de Muestra: Físico-químico



Referencia: 990021 / 990023

Alicante	Semana 18 29 abril 2027	Agua continental: Conductividad a 20°C / Oxígeno disuelto / pH / Temperatura / Potencial REDOX* Agua residual: Caudal* / Conductividad a 20°C / Conductividad a 25°C / Oxígeno disuelto / pH / Temperatura / Potencial REDOX* Agua marina: Conductividad a 25°C / Oxígeno disuelto / pH / Temperatura / Potencial REDOX* Toma de muestra: Físico-químico*
Madrid	Semana 43 21 octubre 2027	Agua continental: Conductividad a 20°C / Oxígeno disuelto / pH / Temperatura / Potencial REDOX* Agua residual: Caudal* / Conductividad a 20°C / Conductividad a 25°C / Oxígeno disuelto / pH / Temperatura / Potencial REDOX*

*El parámetro y las actividades marcadas con un asterisco no están amparados por la acreditación de ENAC

Calidad del Aire Interior

Referencia: 992827

Barcelona	Semana 22 27 mayo 2027	Físico-químicos: Condiciones Termohigrométricas / Conteo de partículas de 0.5 µm / Conteo de partículas de 5 µm / Emisión de CO / Emisión de CO ₂ / Partículas en suspensión por gravimetría Aire: Microorganismos totales a 22°C / Microorganismos totales a 36°C / Mohos y Levaduras Superficies: Microorganismos totales a 22°C / Microorganismos totales a 36°C / Mohos y Levaduras
-----------	---------------------------	---

Ronda no amparada por la acreditación de ENAC



¿Cómo inscribirse en los Ensayos de Aptitud ielab?

Acceso

Acceda a la página web de ielab (www.ielab.es) > **ACCESO CLIENTES**

Registro

NUEVOS CLIENTES: cumplimente su perfil a través del apartado “Registro Nuevos clientes” y obtenga sus credenciales (usuario y contraseña)

CLIENTES REGISTRADOS: acceda a su perfil en el apartado de “Clientes ya registrados” con sus credenciales habituales

Inscripción

En la opción del menú “Inscripción” de su perfil, encontrará una tabla con todas las rondas y circuitos ofertados, donde podrá “Añadir” o “Eliminar” su elección y realizar su inscripción

Confirmación

Pulse en “Aceptar” para obtener una valoración de lo seleccionado, en forma de “Pre-registro/ presupuesto”

Formalice el pedido seleccionando “Confirmar”

Opciones de pago:

- Mediante transferencia bancaria una vez emitida la factura
- Con tarjeta de crédito en el momento de la inscripción

Verificación

Recibirá un e-mail con un resumen de lo contratado. En caso contrario contacte con nosotros a comercial@ielab.es



Tu fidelidad tiene premio

5%
descuento
inscripción
temprana

Inscripción temprana hasta el 25 de diciembre de 2026. Requisito haber participado en 2025 y 2026

5%
descuento
incremento
de rondas

Incremento de rondas respecto a la inscripción realizada en 2026

10%
descuento
rondas misma
matriz

Participación en dos rondas de la misma matriz. Consulte las combinaciones incluidas en esta promoción en la tabla

15%
descuento
2 rondas del
mismo circuito

Participación en dos rondas del mismo circuito

25%
descuento
3 rondas del
mismo circuito

Participación en tres rondas del mismo circuito

Condiciones de las promociones

5% descuento Inscripción temprana	
5% de descuento sobre el importe de todas las rondas incluidas en el pedido realizado antes de 25 de diciembre de 2026. Se requiere haber participado en las rondas ielab 2025 y 2026. Descuento acumulable a otras promociones aplicables	
5% descuento Incremento de rondas	
5% de descuento sobre el importe de todas las rondas incluidas en el pedido que supere el número de rondas contratado en 2026. Descuento acumulable a otras promociones aplicables	
10% descuento Rondas misma matriz	
10% de descuento si se inscribe en rondas de la misma matriz según las combinaciones descritas a continuación. Descuento acumulable a otras promociones aplicables	
Si se inscribe a:	Y también a:
Agua de Consumo: Microbiología	Agua de Consumo: Físico-químico A y/o Agua de Consumo: Físico-químico B y/o Agua de Consumo: Físico-químico C y/o Agua de Consumo: Físico-químico D
Agua Residual: Físico-químico	Agua Residual: Microbiología
Lodos: Físico-químico	Lodos: Microbiología
Legionella: Cultivo	Legionella: PCR y/o Legionella Biocapa
15% descuento 2 Rondas del mismo circuito	
15% de descuento sobre el importe de las 2 rondas del mismo circuito. Este descuento se aplicará directamente en la inscripción al seleccionar 2 rondas de un mismo circuito. Descuento acumulable a otras promociones aplicables, a excepción de la promoción del 25% descuento 3 rondas del mismo circuito	
25% descuento 3 Rondas del mismo circuito	
25% de descuento sobre el importe de las 3 rondas del mismo circuito. Este descuento se aplicará directamente en la inscripción al seleccionar 3 rondas de un mismo circuito. Descuento acumulable a otras promociones aplicables, a excepción de la promoción del 15% descuento 2 rondas del mismo circuito	

Condiciones del contrato de participación en los Ensayos de Aptitud de ielab

Inscripción

La inscripción puede realizarse a través de la página web de ielab (www.ielab.es). Es el mejor modo y permite asegurar la confidencialidad y agilidad de transmisión de información de datos. Alternativamente, puede hacerlo contactando con nosotros por correo electrónico (comercial@ielab.es).

Los precios vigentes pueden consultarse en el documento específico de tarifas y también al realizar su inscripción a través de la web. La tarifa de inscripción incluye la distribución de muestras, el acceso a la web para introducción de datos y consulta de informes de resultados y cualquier otro documento relacionado con las rondas, como por ejemplo el certificado de participación. Al precio de la participación se le incrementarán los impuestos y tasas vigentes, siempre que sean de aplicación.

El laboratorio participante podrá solicitar la anulación de su participación en una ronda de los ejercicios, siempre y cuando lo notifique a la organización con tiempo previo suficiente a la realización de la misma.

Por otro lado, en caso de no poder cumplirse el calendario, planificación o cualquiera de los términos previamente acordados, se informará por escrito a los participantes de las soluciones adoptadas con la suficiente antelación, y se procederá al reembolso o reemplazo de dicha inscripción. De forma general, si no se alcanzara un mínimo de 12 inscripciones para celebrar una ronda, la organización estudiará la conveniencia de la realización de la misma.

Frecuencia de participación

La frecuencia de participación en los Ensayos de Aptitud depende de una diversidad de factores específicos de cada laboratorio, tal y como ocurre con otros aspectos de la calidad. El número de muestras ensayadas y el riesgo asociado a las mediciones realizadas son aspectos muy importantes a considerar. En consecuencia, cada laboratorio deberá establecer sus propias frecuencias de participación.

Los Organismos de Acreditación dan indicaciones acerca de las frecuencias de participación en documentos como la "NT-03-Política de ENAC sobre intercomparaciones" y la "Guía sobre la participación en programas de intercomparaciones G-ENAC-14" o la Guía de EURACHEM "Selection, use and interpretation of proficiency testing schemes".

Confidencialidad

Para garantizar la confidencialidad, los códigos de participación de cada laboratorio son asignados automáticamente por el sistema informático en el momento de realizar la inscripción. Cada participante dispone de un código

de 4 dígitos que puede cambiar y que le permite identificar sus resultados en el informe de ronda, quedando así su identidad protegida frente al resto de participantes y a la propia organización. Los resultados remitidos por cada participante así como cualquier otra información técnica proporcionada relativa a los ensayos se mostrarán asociados a dicho código de participación en el informe de resultados. En el informe no se incluye en ningún caso el nombre u otra información del participante, ni los datos incluidos en el campo de observaciones del boletín de resultados. ielab es responsable de la gestión de toda la información del cliente obtenida de manera directa o a través de un tercero.

Si ielab fuera requerido por ley a revelar información confidencial, se notificará al interesado la información proporcionada salvo que la ley lo prohíba.

Forma de pago

El importe de la inscripción se podrá abonar mediante:

TRANSFERENCIA BANCARIA:

Entidad: Banco Bilbao Vizcaya Argentaria, S.A. (BBVA)

Dirección: Plaza Antoni Maura, 6, 2ª PLANTA. Barcelona. España.

Nº de cuenta: 01823994050201548997

Swift: BBVAESMMXXX

IBAN: ES9101823994050201548997

TARJETA DE CRÉDITO:

Para otras opciones por favor contacte con comercial@ielab.es

Preparación y verificación de muestras

ielab prepara muestras de origen natural en la medida de lo posible. Si algún parámetro no se encuentra en las muestras, se añadirán los analitos o microorganismos apropiados a la investigación solicitada, o se preparará una muestra sintética. Esta información se detalla en las instrucciones de ronda y está a disposición de los clientes previa consulta.

Se realizarán los correspondientes estudios de verificación de homogeneidad y estabilidad de las muestras según los criterios establecidos por la IUPAC (International Union of Pure and Applied Chemistry) y la norma ISO 13528.

Empaquetado y envío de muestras

Las muestras se enviarán a los participantes por mensajería urgente conforme al calendario previamente establecido y el envío de estas será preferiblemente los lunes.

Los materiales empleados en las rondas son empaquetados cumpliendo con los requisitos legales en materia de transporte y bajo condiciones que permiten preservar su contenido. De modo general, las muestras se envían a temperatura ambiente. En los casos en los que se requiera conservar las muestras refrigeradas tras la recepción de estas, se especificará en las instrucciones de ronda. Se emplean servicios urgentes de mensajería y las muestras se acompañan de toda la documentación de transporte exigida por la normativa internacional.

Sin embargo, en ocasiones participantes de algunos países deben proveer de documentos adicionales y/o pagar tasas de importación. Se recomienda al destinatario informarse de los posibles trámites de importación de su país y notificar a ielab cualquier instrucción o documentación adicional requerida respecto a dichos trámites.

ielab declina la responsabilidad del estado del envío si este ha sido retenido en la aduana del país del destinatario.

Manipulación y conservación de las muestras

Con antelación al envío de las muestras, ielab pone a disposición de los participantes instrucciones detalladas donde se especifica claramente cómo se debe conservar y/o manipular cada muestra. ielab ha diseñado y planificado sus rondas para que el manejo de las muestras sea un proceso rápido y sencillo. En algunas ocasiones se incluye además un diagrama del proceso de manipulación que facilita la comprensión del mismo. Esta información está también disponible en nuestra página web.

Las muestras van preservadas para mantener sus propiedades óptimas de análisis en las condiciones de envío y en los tiempos de transporte habituales. Se realizan estudios de estabilidad simulando las condiciones de envío y durante todo el período de ensayo establecido. Además, existe un control de transporte en las muestras de las rondas de microbiología consistente en el envío a uno de los participantes de un duplicado de las muestras a ensayar, que son retornadas a la organización para su verificación. En el caso de rondas microbiológicas, las muestras pueden comenzar a analizarse incluso hasta una semana después de ser enviadas, aunque lo recomendable es hacerlo nada más son recibidas.

Para parámetros físico-químicos, el tiempo recomendado de análisis se extiende a todo el plazo establecido para enviar los resultados. No obstante, si algún parámetro debe ser analizado antes de este período, en las instrucciones se especifica toda la información complementaria necesaria para dicho análisis.

Volúmenes y métodos analíticos

El volumen de muestra enviado por ielab se considera suficiente para analizar por triplicado cualquier parámetro con las metodologías más habitualmente empleadas. Puede ocurrir que su laboratorio requiera de más volumen de muestra. En este caso, puede solicitar a ielab “muestra extra” con un coste adicional. Contacte por e-mail con comercial@ielab.es para conocer esta tarifa.

ielab como proveedor de Ensayos de Aptitud no obliga ni recomienda seguir ningún método de análisis. Uno de los objetivos principales de los ensayos de aptitud es determinar la eficacia de un laboratorio en materia de los ensayos o de las mediciones que habitualmente realice, por lo que los participantes pueden analizar las muestras usando el método que deseen. Es importante que los participantes informen del método empleado y de las especificaciones técnicas solicitadas ya que es habitual estudiar los resultados obtenidos por los participantes en función de los métodos empleados.

Por lo tanto, los laboratorios participantes podrán analizar las muestras según su método habitual, y para los parámetros que les interesen.

Plazo de análisis y envío de resultados

En las instrucciones suministradas y en el boletín web se indica exactamente la fecha del cierre de ronda. Por regla general, este periodo es de 3 semanas después del envío de las muestras. Por favor, tengan muy en cuenta que después de la fecha límite establecida, no se podrán grabar resultados en el boletín web.

Para reportar resultados, debe acceder con su usuario y contraseña habitual al área privada de clientes de nuestra web www.ielab.es y seleccionar en el menú el apartado “Circuitos abiertos/ Introducción de resultados”. Se abrirá automáticamente el boletín de resultados. En el caso de que esté participando en varias rondas en curso le aparecerá un desplegable donde deberá elegir la ronda deseada. Tras cumplimentar el boletín, deberá pulsar el botón “Guardar” y comprobar que recibe un email de confirmación en la dirección de correo electrónico que figure en la base de datos.

Los resultados guardados estarán disponibles si vuelve a acceder con su usuario y contraseña. Los resultados se podrán modificar tantas veces como se desee mientras la ronda esté en curso. Cada vez que se realicen actualizaciones o cambios, se debe pulsar de nuevo el botón “Guardar” y recibirá un email de confirmación.

El boletín de resultados estará disponible para su edición hasta la fecha de cierre establecida de la ronda. A partir de ese momento, el boletín se bloqueará y no se podrán realizar modificaciones. Alternativamente, existen otras opciones para remitir resultados y puede contratar este servicio al realizar su inscripción (“Servicio de gestión en papel”).

Al enviar los resultados, el participante autoriza a ielab a que dichos resultados puedan ser empleados para la comercialización de materiales de referencia.

Expresión de resultados

Los resultados deben expresarse en las unidades indicadas en las instrucciones de ronda para cada parámetro y siguiendo las pautas de las mismas. Las cifras decimales deben introducirse según la configuración regional que tenga definida en su ordenador, sin usar separador de miles. En algunos casos en las instrucciones de ronda se indica el número máximo de cifras decimales que se deben usar para expresar los resultados.

Cada participante puede analizar sólo aquellos parámetros que desee. Para cada parámetro analizado es necesario indicar el resultado obtenido para todas las réplicas solicitadas, así como cumplimentar cualquier otra información adicional requerida y seguir las pautas detalladas en las instrucciones de cada ronda.

Estudio estadístico de resultados

El análisis técnico y estadístico se llevará a cabo según los criterios de la IUPAC y la Norma ISO 13528. Los resultados son por tanto sometidos a un amplio y robusto estudio estadístico para obtener el valor asignado. Para cada parámetro se calcularán la media robusta, desviación estándar e incertidumbre sin considerar los resultados aberrantes ni los eliminados durante el estudio estadístico. Adicionalmente, para los análisis añadidos se podrá indicar en el informe el valor conocido y el de la incertidumbre. Cada laboratorio será evaluado mediante el indicador z score, utilizando como criterio para el cálculo de la desviación estándar para la evaluación de la aptitud (SDPA) los valores de la legislación aplicable. En caso de no existir, se calculará en base a normas internacionales, o usando la función Horwitz modificada por Thompson.

En el caso de rondas de microbiología, la SDPA se obtendrá por cálculo a partir del histórico de resultados de rondas anteriores. El valor de la SDPA podrá en algunos casos ser fijado por ielab.

El criterio de cálculo de la SDPA para cada parámetro está a disposición de los clientes que lo soliciten y en nuestra web.

Informes de resultados

Los informes elaborados por ielab incluyen información detallada sobre todos los aspectos de la ronda y sus resultados.

Para cada ronda se elabora un completo informe que incluye información sobre el diseño de la ronda, la preparación de las muestras, homogeneidad y estabilidad, tablas con los resultados de todos los participantes, los métodos empleados (identificados con el número de método), el estudio estadístico completo y gráficos de distribución de resultados y con los resultados de la evaluación de los participantes, entre otros. Adicionalmente, se elabora un informe personalizado para la comparación de resultados. A demanda de los clientes se pueden preparar informes adicionales bajo especificaciones acordadas, y tendrán un cargo adicional.

El informe de resultados se envía por correo electrónico a los participantes en formato pdf y estará disponible en la web en un plazo aproximado de 15 laborables después del cierre de ronda. Existe la opción de solicitarlo para ser enviado en papel. Consulte los cargos para esta modalidad de envío del informe (“Servicio de gestión en papel”).

Si para algún parámetro de ronda no se dispone de un número mínimo de 7 resultados, no se realizará el estudio estadístico ni se publicarán los valores de z score.

En caso de duda con algún resultado o con su evaluación en el informe de ronda, puede contactar con ielab por teléfono o por correo electrónico y le atenderemos de manera personalizada estudiando su consulta para darle la respuesta que mejor se ajuste a las circunstancias.

ielab, proveedor acreditado

ielab es una empresa comprometida con la calidad y la eficiencia. La certificación ISO 9001 de todas nuestras actividades y la acreditación de acuerdo a la norma ISO/ IEC 17043 como proveedor de ensayos de aptitud avalan este compromiso.

El documento de la acreditación, así como el alcance de esta (nº 2/PPI007), pueden ser consultados en la página web de ielab (www.ielab.es) y en la página de ENAC (www.enac.es).

Actividades subcontratadas

Las actividades relacionadas con los procesos de análisis para la verificación de la homogeneidad y de la estabilidad de las muestras enviadas son subcontratadas a un laboratorio acreditado bajo la Norma ISO 17025. En este sentido, se cumple con los requerimientos como proveedor de los Ensayos de Aptitud en base a la Norma ISO/IEC 17043. Asimismo, la preparación de las muestras de nematodos en las rondas de agua regenerada está subcontratada a una Entidad Pública de experiencia reconocida en este campo.

Quejas y apelaciones

ielab dispone de un proceso para facilitar la apelación de los participantes frente a la evaluación de su desempeño en un programa de ensayos de aptitud, el cual está disponible para los participantes. En el supuesto de que un laboratorio no esté de acuerdo con la evaluación de sus resultados, o con cualquier otro aspecto de los servicios prestados, podrá solicitar aclaración o realizar una reclamación por las vías de contacto habituales con ielab, preferiblemente por correo electrónico. Asimismo, ielab cuenta con un procedimiento de gestión de reclamaciones se acuerdo a nuestro sistema de calidad y que está a disposición de nuestros clientes bajo previa solicitud.

Confabulación, connivencia y falsificación de resultados

ielab pone especial atención en evitar las posibles situaciones de confabulación entre participantes y trata de manera confidencial tanto la identidad de los participantes como sus resultados. ielab no publica los nombres de los laboratorios ni traslada ningún tipo de información de un participante a otro, para reducir al mínimo las oportunidades de connivencia y/o falsificación de resultados.

En el caso de que ielab tuviera sospechas fundadas y evidencias sobre la connivencia o falsificación de resultados, eliminará los resultados de los participantes involucrados del estudio estadístico y dichos resultados no serían evaluado con z score. ielab considera que son los propios participantes los responsables de evitar este tipo de situaciones de confabulación, connivencia y/o falsificación de resultados.

Índice de parámetros

Lista de parámetros ordenados alfabéticamente y en qué página/s se puede encontrar cada uno:

1,1,1-Tricloroetano: 9	Cadmio: 9; 11; 13; 14; 15; 17	Diurón: 9	Otros coliformes diferentes de <i>E. coli</i> : 22
1,2-Dicloroetano: 9	Calcio: 9; 17	DQO: 13	Oxidabilidad: 9
2-Metil-isoborneol (MIB): 9	<i>Candida albicans</i> : 22	Dureza: 9	Oxígeno disuelto (<i>in situ</i>): 24
Ácido bromoacético: 9	Carbonatos: 11	Emisión de CO: 24	Partículas en suspensión por gravimetría: 24
Ácido clorhídrico (HCl): 15	Carbono orgánico total (COT): 9; 13	Emisión de CO ₂ : 24	pH (<i>in situ</i>): 24
Ácido cloroacético: 9	Caudal (<i>in situ</i>): 24	Enterococos intestinales: 9; 11; 13; 14; 17	pH: 9; 11; 13; 14; 17
Ácido dibromoacético: 9	Cianuros totales: 9	<i>Escherichia coli</i> : 9; 11; 13; 14; 17; 22	Plata: 9
Ácido dicloroacético: 9	Cloratos: 9	Estafilococos coagulasa positivos: 22	Plomo: 9; 13; 14; 15; 17
Ácido fluorhídrico (HF): 15	Cloritos: 9	Estaño: 13; 15	Potasio: 9; 17
Ácido perfluorooctanosulfónico (PFOS): 9	Cloro combinado: 9; 11	Estreptococos fecales: 9; 11	Potencial REDOX: 24
Ácido perfluorooctanoico (PFOA): 9	Cloro residual libre: 9; 11	Etilbenceno: 9	Propazina: 9
Ácido tricloroacético: 9	Cloro total: 9	Fluoranteno: 9	<i>Pseudomonas aeruginosa</i> : 9; 11; 22
Acrilamida: 9	Cloroformo: 9	Fluoruros: 9; 13	Residuo seco: 9
Alcalinidad: 11	Cloruro de vinilo: 9	Formaldehído: 15	Salinidad: 14
Aldrin: 9	Cloruros: 9; 13	Fósforo total: 9; 13; 17	<i>Salmonella</i> spp.: 9; 11; 13; 17
Alfa-endosulfán: 9	Clostridios sulfito-reductores: 9	Geosmina: 9	SAR (relación adsorción sodio): 13
Aluminio: 9; 13; 17	<i>Clostridium perfringens</i> : 9; 13; 17	Heptaclor epóxido: 9	SARS-CoV-2: 21
Ametrina: 9	Cobalto: 9; 13; 15	Heptaclor: 9	Selenio: 9; 13; 15
Amonio: 9; 11; 13; 14	Cobre: 9; 13; 15; 17	Hierro: 9; 13; 17	Sílice: 9
Antimonio: 9; 13; 15	Coliformes fecales: 9; 11; 13; 17	Indeno-1,2,3-c,d-pireno: 9	Simazina: 9
Arsénico: 9; 11; 13; 14; 15; 17	Coliformes totales: 9; 11; 13; 14; 17	Índice de Langelier a 20°C: 9	Sodio: 9; 11; 17
Atrazina: 9	Color: 9	Isoproturón: 9	Sólidos disueltos a 105°C: 17
Bacteriófagos F-específicos: 20	Complejo Burkholderia cepacea (Bcc): 22	<i>Legionella pneumophila</i> : 13; 19	Sólidos en suspensión: 13; 17
Bacteriófagos somáticos: 20	Condiciones Termohigrométricas: 24	<i>Legionella</i> spp.: 13; 19	Sólidos en suspensión fijos: 17
Bario: 9	Conductividad a 20°C (<i>in situ</i>): 24	Magnesio: 9; 11; 17	Sólidos en suspensión volátiles: 17
Benceno: 9	Conductividad a 20°C: 9; 11; 13; 14; 17	Manganeso: 9; 13; 15; 17	Sólidos sedimentables: 17
Benzo-a-pireno: 9	Conductividad a 25°C (<i>in situ</i>): 24	Materia orgánica total: 17	Sólidos totales a 105°C: 17
Benzo-b-fluoranteno: 9	Conductividad a 25°C: 13	MCPA: 9	Sólidos totales fijos: 17
Benzo-g,h,i-perileno: 9	Conteo de partículas de 0.5 µm: 24	Mercurio: 9; 11; 14; 15; 17	Sólidos totales volátiles: 17
Benzo-k-fluoranteno: 9	Conteo de partículas de 5 µm: 24	MIB: 9	<i>Staphylococcus aureus</i> : 9; 11
Berilio: 9	COT: 9; 13	Microcistinas LR: 9	Sulfatos: 9; 11
Beta-endosulfán: 9	Cromo VI: 13	Microorganismos cultivables a 22°C: 9; 19; 22	Suma ácidos haloacéticos (AHA): 9
Bicarbonatos: 9	Cromo: 9; 13; 15; 17	Microorganismos cultivables a 30°C: 9	Suma PFAS: 9
Bisfenol A: 9	DBO ₅ : 13	Microorganismos cultivables a 35°C: 22	Talio: 13; 15
Boro: 9; 13	Dibromoclorometano: 9	Microorganismos cultivables a 36°C: 9; 19	Temperatura (<i>in situ</i>): 24
Bromatos: 9	Dieltin: 9	Microorganismos totales a 22°C: 24	Tensioactivos aniónicos: 9; 13
Bromoformo: 9	Dióxido de azufre (SO ₂): 15	Microorganismos totales a 36°C: 24	Terbutilazina: 9
Bromuros: 9		Mohos y Levaduras: 22; 24	Tetracloroetano: 9
		Nematodos Intestinales: 13	Tolueno: 9
		Níquel: 9; 13; 14; 15; 17	Toma de muestra: 24
		Nitratos: 9; 13; 14	Toxicidad: 13
		Nitritos: 9	Tricloroetano: 9
		Nitrógeno Kjeldahl: 9; 13; 17	Turbidez: 9; 11; 13; 14
		Nitrógeno total: 11; 13	Uranio: 9
		O-xileno: 9	Vanadio: 9; 15
		Ortofosfatos: 9; 11; 13; 14	Zinc: 9; 13; 15; 17



C/ Dracma 7
Pol Ind. Las Atalayas
03114 Alicante / Spain

☎ +34 966 10 55 01
☎ +34 687 45 04 46
✉ comercial@ielab.es

www.ielab.es

