

# Leistungsteil Analytik

Übersicht zu Serviceleistungen und Analyseparametern



---

**LEUNA** DER STANDORT FÜR  
NACHHALTIGE CHEMIE

1. Analytik	3
1.1. Serviceleistungen Analytik	3
1.2. Analyseparameter	4
1.2.1. Parameter der Wasser- und Abwasseranalytik	4
1.2.2. Organische Parameter	5
1.2.3. Mikrobiologische Untersuchungen	5
1.2.4. Weitere Analysenparameter	6
1.3. Ansprechpartner	6

## 1. Analytik

Unser Leistungsangebot umfasst nahezu alle Standardmethoden der Wasser- und Abwasseranalytik, der anorganischen und organischen Spurenanalytik und der Mikrobiologie. Zur Lösung Ihrer Problemstellung können gezielt geeignete Analysemethoden ausgewählt werden. Bei Grenzwertverletzungen werden Sie auf Wunsch umgehend per E-Mail benachrichtigt.

Auch die Übernahme komplexer laboranalytischer Überwachungsaufgaben zur Prozessführung Ihrer Anlagen von der Probenahme bis zur tagesaktuellen Ergebnisübermittlung gehört zu unserem Leistungsangebot.

### 1.1. Serviceleistungen Analytik

Wir bieten Ihnen in unmittelbarer Kundennähe die Gewähr für eine zuverlässige, kompetente und langjährig gesicherte Zusammenarbeit auf hohem fachlichen Niveau.

Durch unsere moderne Gerätetechnik können wir Ihnen ein umfangreiches Parameterspektrum für verschiedenste Probenmatrices offerieren:

- Probenahme von:
  - Trinkwasser,
  - Kühlwasser,
  - Abwasser,
  - Grundwasser,
  
- Elementbestimmungen:
  - Elementaranalyse (C, S),
  - Bestimmung von Elementen mit Atomspektroskopie (z. B. Ca, Mg, Na, K, Ba, Sr, Pb, Cd, Cr, Cu, Ni, Zn, As, Se, Sb, Ti, V, Mn, Mo, Pt, Fe, Co, Pd, Ag, Al, Tl, Sn, P, Hg) vom Ultraspurenbereich bis zu Hauptkomponenten,
  - halbquantitative Übersichtsanalyse,
  - verschiedene Probenvorbereitungs- und Aufschlusstechniken,
  
- Probenmatrices:
  - Wässer (Trinkwasser, Grundwasser, Kühlwasser, Deionat, Permeat, Speisewasser, Reinstwasser, Dampfkondensat etc.),
  - Abwasser,
  - Produkte (z. B. Säuren, Salze, Wasserstoffperoxid, Methanol, Gips, Kalk, Polymere),
  - Beläge,
  - Schlämme,
  - Brennstoffe, Öl- und Raffinerieprodukte.

Außerdem bieten wir Ihnen prozessbegleitende Analytik sowie eine analytische Überwachung von Qualitätsparametern an:

- Industrielle Wasseraufbereitung:
  - Frischwasser- und Brauchwasseraufbereitung,
  - Kondensat- und Speisewasseraufbereitung,
  - z. B. analytische Überwachung von Entcarbonisierung, Flockung, Umkehrosmose, Vollentsalzung, Ionenaustauschern,

- Energieerzeugungsanlagen und Dampferzeuger:
  - Überwachung der Wasser-Dampfkreisläufe nach VGB und VdTÜV-Richtlinien,
  - Reinstwasseranalytik,
  - Rauchgasentschwefelung, REA-Gips (nach VGB-M 701),
- Kühlkreisläufe:
  - Kühlwasseraufbereitung, Kühlwasserkonditionierung,
  - Mikrobiologische Untersuchung in Kühlkreisläufen,
  - z.B. Probenahme und mikrobiologische Untersuchung von Nutzwasser gemäß 42. BIm-SchV,
- Abwasserbehandlung:
  - Abwasserdeklarationsanalysen,
  - Kontrolle von Abwassereinleitungen gemäß behördlichen Vorgaben,
  - Überwachung biologischer Kläranlagen,
- Trinkwasseranalytik, Warmwassersysteme (chemisch, physikalisch-chemisch, mikrobiologisch):
  - Trinkwasseraufbereitung, Verteilungsnetze,
  - Hausinstallationen,
  - Leitungsfreigaben,
- Grundwasseranalytik:
  - Grundwasserreinigungsanlagen,
  - Grundwasserpegelnetze,
  - Deponiesickerwässer,
- Überprüfung von Betriebsmessgeräten durch Labormessungen und Kontrollmessungen vor Ort mit mobilen Prüfmitteln,
- Herstellung kundenspezifischer Lösungen und Standards für Betriebsmessgeräte,
- Zusammensetzung von Belägen in industriellen Anlagen.

## 1.2. Analyseparameter

### 1.2.1. Parameter der Wasser- und Abwasseranalytik

Folgende Parameter der Wasser- und Abwasseranalytik können untersucht werden:

abfiltrierbare Feststoffe	absetzbare Stoffe
AOX (adsorb. organische Halogenverbind.)	anionische Tenside
Ammonium	Biochemischer Sauerstoffbedarf (5 Tage)
Biolog. Abbaubarkeit (Zahn-Wellens-Test)	Bromat
Calciumsättigung	Chemischer Sauerstoffbedarf
Chlorid	Cyanid leicht freisetzbar
Eisen (gesamt, gelöst, Fe II)	Elektrische Leitfähigkeit
Färbung	Filtrattrockenrückstand
Fluorid	freies Chlor
Gesamt-Phosphor	Härte (Gesamt-, Karbonathärte)

Hydrazin	Kieselsäure
Kohlenstoffverbindungen (TOC, DOC, TIC)	Leuchtbakterientest (L 52)
lipophile Stoffe	Nitrat
Nitrifikationshemmtest	Nitrit
ortho-Phosphat	Partikelgrößenverteilung
Permanganat-Index	Phenolindex
pH-Wert	Redoxpotential
Sauerstoff	Säure- und Basekapazität
Stickstoffverbindungen (TNb)	Sulfat
Sulfid	Sulfit
suspendierte Feststoffe	Temperatur
Trübung	Zehrungstest

### 1.2.2. Organische Parameter

Folgende organische Parameter können untersucht werden:

- BTEX (Benzen, Toluol, Ethylbenzen, Xylene, Cumen),
- Ethylenglycol,
- GC-MS-Übersichtsanalyse (qualitatives Screening),
- HPLC-Analysen auf Anfrage,
- IR-Spektrenaufnahmen,
- Kohlenwasserstoff-Index,
- LHKW (leichtflüchtige Halogenkohlenwasserstoffe),
- Methanol,
- MTBE,
- Methanol,
- PAK (polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe).

### 1.2.3. Mikrobiologische Untersuchungen

Folgende mikrobiologische Untersuchungen führen wir durch:

- Bakterien und Pilze in ausgewählten Mineralölprodukten,
- Clostridium perfringens,
- Enterokokken,
- Escherichia coli, Coliforme Keime,
- Hefen, Pilze,
- Koloniezahl,
- Leitungsfreigaben,
- Legionellen,
- Pseudomonas aeruginosa,
- Überwachung von Kühlkreisläufen.

### 1.2.4. Weitere Analysenparameter

Folgende weitere Analyseparameter ergänzen das Portfolio:

- Bestimmungen aus dem Eluat (DIN 38414 S4),
- Bestimmungen aus dem Königswasserauszug (DIN 38414 S7),
- Glühverlust, Glührückstand,
- Mikroskopische Untersuchung von Belebtschlamm,
- Schlammvolumenindex,
- Trockenrückstand,
- Wasserlöslicher Anteil.

### 1.3. Ansprechpartner

Bei Rückfragen stehen Ihnen gerne folgende Ansprechpartner zur Verfügung:

Servicetelefon	Tel.: 03461 43-3176 E-Mail: <a href="mailto:analytik@infraleuna.de">analytik@infraleuna.de</a>
Fachbereichsleiter Analytik	<b>Martin Andersson</b> Tel.: 03461 43-6467 E-Mail: <a href="mailto:m.andersson@infraleuna.de">m.andersson@infraleuna.de</a>
Kunden- und Probenmanagement	<b>Silvia Weineck</b> Tel.: 03461 43-3151 E-Mail: <a href="mailto:s.weineck@infraleuna.de">s.weineck@infraleuna.de</a>
Probenahme, Vor-Ort-Analytik	<b>Martin Andersson</b> Tel.: 03461 43-4916 E-Mail: <a href="mailto:m.andersson@infraleuna.de">m.andersson@infraleuna.de</a>
Chromatografie, IR-Spektroskopie	<b>Dr. Stefan Wicht</b> Tel.: 03461 43-3790 E-Mail: <a href="mailto:s.wicht@infraleuna.de">s.wicht@infraleuna.de</a>
Elementanalytik	<b>Claudia Lange</b> Tel.: 03461 43-3145 E-Mail: <a href="mailto:c.lange@infraleuna.de">c.lange@infraleuna.de</a>
Mikrobiologie, Kundenspezifische Lösungen	<b>Dr. Anja Preuß</b> Tel.: 03461 43-8032 E-Mail: <a href="mailto:a.preuss@infraleuna.de">a.preuss@infraleuna.de</a>
Abwasseranalytik	<b>Heike Lange</b> Tel.: 03461 43-5330 E-Mail: <a href="mailto:h.lange@infraleuna.de">h.lange@infraleuna.de</a>
Klassische Wasseranalytik, LIMS	<b>Benjamin Böhme</b> Tel.: 03461 43-5331 E-Mail: <a href="mailto:b.boehme@infraleuna.de">b.boehme@infraleuna.de</a>