

Labor für

Umweltanalytik Apotheker Kürsten



Sonnen-Apotheke ... Bamberger Straße 23 ... 96199 Zapfendorf

Mitglied in der Arbeitsgemeinschaft für Umwelt-Apotheker

Physiologisches Laboratorium

Tel.: 09547/208 ... Fax: 09547/8406

PREISLISTE 2017 (alle Preise incl. 19 % MwSt.)

Wasser-Analytik

Untersuchung auf Trinkwassereignung (Multielementanalyse) **66,50 €**

- PH-Wert, Gesamthärte, Phosphat, Nitrat, Nitrit, Ammonium, Leitfähigkeit,
- Chlorid, Sulfat, Arsen, toxische Stoffe, Kupfer, Zink, Blei, Quecksilber, Mangan, Aluminium Eisen, Nickel
- neben analysierten Werten Vergleich mit Grenz- und Empfehlungswerten,
- Bewertung der Ergebnisse mit Erklärung eventueller Auswirkungen

Obige Untersuchung und Spezifizierung der Bakterien, Paketpreis: **89,50 €**

Bakteriologische Untersuchung

- Mikrobiologische Untersuchung auf Gesamtkeimzahl, Bakterien und Hefen, nicht selektiv **19,95 €**
- Spezifizierung der Bakterien (E. Coli, Enterokokken und Coliforme) auf pathogene Keime, selektiv mit Gesamtkeimzahl **45,65 €**

Multielement-Analyse (groß) **65,95 €**
29 Elemente + Porto

Einzelbestimmungen im Apothekenlabor

Kupfer, Eisen, Mangan, Nickel, Nitrat, Nitrit, Ammonium, Chlorid, Leitfähigkeit, Wasserhärte **je 11,25 €**
Blei **17,50 €**

Schnellbestimmung von Chlor im Beckenwasser **12,00 €**

Untersuchungen von Fischteichwasser, Aquarien, Gartenteich, Schwimmbadwasser **55,00 €**
• Zusätzlich mit Sauerstoff **65,50 €**

Trinkwassereignung für die Zubereitung von Säuglingsnahrung (chemisch und bakteriologisch) **61,85 €**

Untersuchung auf Schwermetalle aus der Wasserversorgung **62,30 €**
(Blei, Eisen, Kupfer, Mangan, Nickel)

<u>Untersuchung des chemischen Sauerstoffbedarfs eines Wassers in natürlichen Gewässern und Gartenteichen CSB/BSB</u>	39,40 €
Bestimmung des Sauerstoffgehaltes (O₂) eines Wassers	19,45 €
<u>Mikrobiologische Untersuchung (incl. Gebühr SEBAM-EDV)</u>	71,69 €
gemäß der Trinkwasserverordnung zur Vorlage beim Gesundheitsamt (incl. Vorortuntersuchung, Entnahme und Kilometerpauschale)	
<u>Große Untersuchung (alle 3 Jahre), amtlich (incl. Gebühr SEBAM-EDV)</u>	305,80 €
Chemisch und mikrobiologisch	

Boden-Analytik

<u>Bestimmung der Grundnährstoffe</u>	49,00 €
	zzgl. Versandkosten

- Nährstoffgehalt des Bodens wird festgestellt (verfügbare Grundnährstoffe)
- Phosphat, Kalium, Magnesium, Ph - Wert, Stickstoff, Kalkversorgung
- Erstellung eines kompletten Düngeplans

Die ideale Untersuchung für den Gärtner, der Dünger gezielt einsetzen will.

<u>Bestimmung öligler Verunreinigungen im Boden</u>	127,75 €
Erdölartige Verbindungen (auch Heizöl)	

<u>Vollanalytik Boden</u>	Grundpreis:
	257,75 €

Komplette Aufarbeitung von Bodenproben.

GC/MS - Screening auf leicht- oder schwerflüchtige Verbindungen.

(Altlasten, Pflanzenschutzmittel, Lösungsmittel, Schwermetalle, Giftstoffe usw.)

Je nach Problemstellung können weitergehende Untersuchungen nötig sein, die bei Bedarf erst nach Rücksprache mit dem Kunden durchgeführt werden.

Probenahme:

- Im Herbst oder Frühling, bei Wiederholungsanalysen stets gleicher Zeitpunkt im Jahr
- Proben aus 3-20 cm Tiefe vermischen, oberste Schicht verwerfen
- aus möglichst repräsentativer Fläche 10-15 Proben nehmen und im Eimer mischen

Abgabemenge: ca. 500 g

Verpackung: z.B. ein neuer Gefrierbeutel

<u>Spielsandanalyse</u>	47,25 €
--------------------------------	----------------

Auf Fäkalkeime, tierische Verunreinigungen, etc.

(Ammonium, Nitrat, Nitrit, toxische Schwermetalle)

Bei einem unbedenklichen Befund können Sie eventuell auf den aufwendigen Austausch des Spielsandes verzichten.

Spezialuntersuchungen auf Anfrage

Haar-Mineralstoff-Analyse

118,00 €

- Bestimmung von 28 Spurenelementen, Mineralstoffen und Schwermetallen
- Intensive Vor- und Nachberatung
- Fachgerechte Entnahme Ihrer Haare und umfangreiche Ernährungsberatung
- Aufschluss über eventuelle Störungen im Mineralhaushalt sowie Anreicherung mit giftigen Schwermetallen im Körper
- Wenn das Ergebnis aus dem Zentrallabor der Umweltpocheker kommt (nach ca. 14 Tagen), wird Ihnen jeder Wert erklärt, und wir besprechen, was zu tun ist

Probenahme:

- Kein chemisch behandeltes Haar, sonst verfälschte Ergebnisse! Nicht geeignet ist gefärbtes, getöntes, gebleichtes, dauergewelltes oder gesträhtes Haar!!
- Erforderliche Mengen: ca. 0,5 g
- Kopfhair wird vom Hinterkopf genommen, nur die letzten drei Zentimeter von der Kopfhaut an gemessen sind brauchbar (→ Rückblick über die letzten 3 Monate)

Kleine „HMA“ auf toxische Schwermetalle

67,00 €

Haar-Mineralstoff-Analyse JUNIOR (für Kinder bis 10 Jahren) **NEU!** 112,00 €

- Bestimmung
- mehrseitige Auswertung
- Beratung
- Haarprobenahme
- detaillierte Besprechung der Ergebnisse

Wohngift-Analytik

Besonders wichtig bei Kinder- und Schlafzimmer, da die Aufenthaltsdauer gerade dort sehr lange ist.

Hausstaub:

299,00 €

- Auf schwerflüchtige Stoffe wie Pestizide und Weichmacher
- 22 organische Substanzen werden geprüft (PAK`s)
- ausführliche Bewertung und Hinweise zu möglichen Quellen und Sanierung, wenn nötig

Probenahme:

- über 3 Wochen Staub in dem zu überprüfenden Raum sammeln
- Staubsauger mit handelsüblichen Doppelkammerbeutel verwenden
- Keine alten Fuseln und nicht in „vergessenen“ Ritzen saugen!
- Kompletter Beutel wird an das Untersuchungslabor geschickt

Raumluft-Messung

incl. Miete, Porto, Kollektor und Sammelröhrchen:

- Messung der 5 intensivsten Peaks + Formaldehyd
- Fünf wichtigste leichtflüchtige organische Kohlenwasserstoffe in der Raumluft
- (Lösungsmittel, Klebstoffe, Monomere, Zersetzungsprodukte) und genaue Angabe der Formaldehydkonzentration
- Ausführliche Bewertung, Hinweise zu möglichen Quellen und Sanierung, wenn nötig

252,35 €

Raumluft komplett

279,00 €

Die 10 intensivsten Peaks aus der Raumluft.

Hier fallen Kosten an (Miete, Porto, Kollektor, Sammelröhrchen).

Probenahme:

- Raum vor Messung (Vorabend) intensiv lüften und dann über 12 Stunden (über Nacht) verschlossen lassen!
- Wichtig: Temperatur und Luftfeuchtigkeit bestimmen (Thermo-Hygrometer)
- Messung in Raummitte (ca. 1,5 m Höhe)
- Laufzeit: 2-3 Stunden
- Mit Pumpe: Raumluft wird über Adsorptionsmedium gesaugt
- Während der Messung Raum geschlossen halten und in diesem Bereich nicht rauchen

Materialprobe auf Formaldehyd (einfach)

45,60 €

Materialprobe auf Formaldehyd (erweiterte Schadstoffe)

115,00 €

Giftstoffe (semiquantitativ) aus Boden oder Wasser, auch Hausstaub

(incl. Kresstest)

In Spanplatten und Klebmitteln (Acetaldehyd, Acrolein, Pentanol, Hexanal, etc.)

- aus unserem Labor, Bearbeitungszeit ca. 8 Tage
- weitergehende Untersuchungen z.B. TÜV auf Anfrage

Materialprobe auf Holzschutzmittel

ca. 145,00 €

In Holzdecken, Verkleidungen, alte Möbel, etc.

zzgl. Versandkosten

Probenahme:

- Von unbehandelten Flächen mittels Hobel, Stechbeil, o.ä.
2-3 mm Oberflächenholz von einer Fläche von 10x10 cm abtragen (möglichst verdeckte Stelle!)
- ca. 2-3 g erforderlich
- wird in Alufolie verpackt an das Umweltlabor geschickt

Schimmelpilze und Sporen

- Vorkommen von Schimmelpilzen auch möglich, wenn diese nicht sichtbar sind
- Produktion von giftigen Mykotoxinen
- Können Allergien auslösen und / oder verschlimmern

Probenahme:

a) aus Raumluft

incl. aller Kosten 211,15 €

- Pumpe mit speziellem Filter → wird bebrütet
- Außenluftprobe als Referenzmessung

b) Materialprobe quantitativ

119,00 €

- Abklatschtest

c) Semiquantitativer Test

45,60 €

- aus unserem Labor, Bearbeitungszeit ca. 10 Tage
- Abklatschtest

Asbest

In Baumaterialien, Rohren, Platten (wurde erst in den 80iger Jahren verboten)

a) aus Raumluft incl. Miete der Pumpe etc.

ca. 368,00 €

b) Hausstaub

162,75 €

Bestimmung aus dem Hausstaub, um die echte Belastung der Bewohner zu bestimmen.
Elektronenmikroskopische Untersuchung mit Bestimmung der Asbestart und der Bruchstückgröße

c) Materialprobe

158,00 €

Bestimmung aus Materialproben, Tesa - Abklatsch - Proben und Hausstaub - Proben

Probenahme:

- Material mit drucklosem Wasser befeuchten und mit Zange erbsengroßes Stück entfernen
- staubdicht in Kunststoffbeutel verpacken und an das Umweltlabor schicken

Amalgam**67,00 €**

- Speicheltest
- Quecksilberfreisetzung aus Amalgamfüllungen wird gemessen und bewertet

Probenahme:

- Kunde bekommt zwei Plastikröhrchen für Speichel
 - erstes Röhrchen: 1 Stunde vor dem Essen halb voll füllen
 - zuckerfreie Kaugummi für 5-10 Minuten kauen
 - dann zweites Röhrchen füllen und beschriften
 - an Umweltlabor schicken
-

Darmpilze**ab 67,00 €**

- wird an das Institut für Mikrobiologie und Biochemie in Herborn geschickt

Ablauf:

- Kunde bekommt Stuhlfänger, Probenahmeanleitung und Auftragsformular
 - muss möglichst bald eingeschickt werden (nach 4 Tagen Absterben der Keime)
 - Ergebnis kommt nach 14 Tagen
-

Bitte beachten Sie:

Ihre Ansprechpartner:

Herr W.-D. Kürsten, Fachapotheker f. Off.-Pharm. und Lebensm.-Chemiker

Herr H. Kürsten, Fachapotheker f. Off.-Pharm. und Ernährungsberater

Wasseruntersuchung

- a) **Private Untersuchungen** sind auf Ihre persönlichen Bedürfnisse zugeschnitten. Aus Kostengründen dürfen Sie für diese Untersuchungen das Wasser selbst entnehmen und bei uns im Labor anliefern, allerdings werden die Ergebnisse deshalb von amtlichen Stellen (Landratsamt, Gesundheitsamt, etc.) nicht anerkannt.

Anlieferung der Wasserproben in unser Labor: täglich (außer Samstags) bis 15⁰⁰ Uhr. Geeignete Gefäße erhalten Sie von uns leihweise, ggf. können Sie auch saubere Mineralwasserflaschen zur Anlieferung verwenden. Die Wasserproben sollten nach der Entnahme möglichst schnell in unser Labor gelangen, bei längerer Anfahrt bitte die Proben kühlen (Kühltasche). Für die ausgewiesenen Programme benötigen wir in der Regel 0,7 Liter Wasser, für Untersuchungen auf Pestizide, Insektizide sollten Sie 2 Liter entnehmen.

- b) **Offizielle Untersuchungen** zur Vorlage bei Behörden unterliegen festen, gesetzlichen Bestimmungen. Die jeweiligen Verordnungen schreiben den genauen Untersuchungsumfang vor, ebenfalls sind Probenahme und Messungen vor Ort exakt definiert. Ein speziell geschulter Techniker unserer Firma muss daher bei Ihnen am Untersuchungsobjekt die Proben entnehmen und einige Bestimmungen direkt vor Ort durchführen. Zusätzlich zu den genannten Preisen berechnen wir außerhalb des Landkreises Bamberg für die Anfahrt zum Objekt € 0,40/gefahrenen Kilometer. Für schwer erreichbare Entnahmestellen behalten wir uns einen Zuschlag vor. Eine Terminvereinbarung zwischen Labor und Kunde ist notwendig. Die Laboranalytik wird von unserem akkreditierten Labor nach den Vorschriften der TrinkwV. von 2011 durchgeführt.

Ergebnisse:

Physikalisch-chemische Methoden und bakteriologische Untersuchungen, incl. kompletter Auswertungen mit Protokoll und Stellungnahme in 4-5 Arbeitstagen. Für amtliche Untersuchungen je nach Umfang bis zu 4 Wochen nach Probenahme.

Auswertungen:

Sie erhalten von uns exakte Werte nach anerkannten Methoden der Wasseranalytik. Wir vergleichen die gefundenen Werte immer mit den Vorgaben der Trinkwasserverordnung oder mit anderen gesetzlichen Grenz- oder Richtwerten. Darüber hinaus erhalten Sie eine komplette Beschreibung der durchgeführten Analytik, eine Einzelbewertung der Ergebnisse und eine Stellungnahme unseres Labors. Natürlich stehen wir Ihnen auch für eventuelle Rückfragen jederzeit zur Verfügung.

Voruntersuchung, Vorberechnung

Wohnraumbegehung und Aufstellen der Analysenpumpe vor Ort.

Preis ab 37,00 €

Weitere Analysen werden wir Ihnen gerne nach Rücksprache anbieten

Als **Mitglied des Arbeitskreises der Umweltpotheker** kooperieren wir mit dem TÜV Rheinland/Berlin-Brandenburg. Viele Wohngift-Messungen sind deshalb über das Labor der TÜV Produkt und Umwelt GmbH möglich.