

# **GEBÜHREN & TARIFE 2005**

**Kantonschemiker**

**Für Projektbearbeitungen erstellen wir Ihnen gern eine Offerte.**

# Gebühren & Tarife: Inhaltsverzeichnis

---

	<b>Seite</b>
<b>I. Allgemeines</b>	
1. Berechnungsbasis .....	2
2. Kostenfaktor.....	3
3. Spesen.....	3
4. Rabatte .....	3
5. Rechnungsstellung .....	3
6. Zahlungsbedingungen .....	3
<b>II. Gebühren</b>	
1. Inspektionen .....	3
2. Begutachtungen/Zertifikate .....	4
3. Analytik .....	4
<b>III. Tarife</b>	
1. Begutachtungen .....	4
2. Probenahmen .....	4
3. Analytik .....	4
3.1 Einzelparameter .....	4
3.1.1 Chemische Parameter .....	4
3.1.2 Mikro-/Molekularbiologie .....	4
3.2 Pakettarife .....	9
3.2.1 Trink-/Badewasser .....	9
3.2.2 Umwelt .....	12

## I. Allgemeines

---

### 1. Berechnungsbasis

#### *Definitionen:*

Gebühren: Verrechnung hoheitlicher Tätigkeiten als Vollzugsauftrag.  
Gebühren sind nicht mehrwertsteuerpflichtig.

Tarife: Verrechnung nicht hoheitlicher Tätigkeiten als Dienstleistungsauftrag.  
Tarife sind mehrwertsteuerpflichtig.

#### *Berechnungen:*

- Gebühren & Tarife werden aufgrund von Aufwandpunkten berechnet.
- Ein Aufwandpunkt bedeutet einen Arbeitsaufwand von einer Minute.
- Es wird unterschieden zwischen Aufwandpunkten für Administration (Inspektionen, Probenahmen, Aussendienst, Begutachtungen, Administrativarbeiten etc.) und Analytik (Laborarbeiten).
- Gebühren & Tarife ergeben sich aus den Aufwandpunkten multipliziert mit dem Kostenfaktor.

## 2. Kostenfaktor

Gemäss Artikel 5 Konkordat setzt die Aufsichtskommission den Kostenfaktor fest.

Im Jahr 2004 gelten die folgenden Stundenansätze:

- Kostenfaktor ‚Administration‘ **KF<sub>Admin</sub>** Fr. 90.--/Std. (= Fr. 1.50/Aufwandpunkt)
- Kostenfaktor ‚Analytik‘ **KF<sub>Analytik</sub>** Fr. 126.--/Std. (= Fr. 2.10/Aufwandpunkt)

## 3. Spesen

Spesen werden gemäss Spesentarif Kanton Schwyz verrechnet.

Im Jahr 2004 gelten die folgenden Ansätze:

- Bahn: Volltarif
- Auto: Fr. --.70/km
- Halbtagesentschädigung: Fr. 5.--
- Mittag-/bzw. Nachtessen Fr. 20.--
- Übernachtungen gemäss Hotelbeleg

## 4. Rabatte

- Für Gebühren werden keine Rabatte gewährt.
- Für Tarife werden Rabatte gewährt, damit die Gesamtkosten der Projektbearbeitungen dem Gesamtaufwand und den marktwirtschaftlichen Rahmenbedingungen entsprechen.
- Für Spesen werden keine Rabatte gewährt.
- Für Tarife im Bereich Analytik werden die folgenden Mengenrabatte gewährt:
  - 1 – 4 Proben mit gleichem Prüfplan 0 % Mengenrabatt
  - 5 – 9 Proben mit gleichem Prüfplan 5 % Mengenrabatt
  - 10 – 20 Proben mit gleichem Prüfplan 10 % Mengenrabatt
  - > 20 Proben mit gleichem Prüfplan gemäss Offerte
- Mitteilungen bereits hoheitlich ermittelter Resultate: 25 % Rabatt

## 5. Rechnungsstellung

Für die Rechnungsstellung werden die Aufwandpunkte einzelner Parameter gemäss Prüfplan automatisch addiert. Rabatte werden von der Gesamtsumme abgerechnet.

## 6. Zahlungsbedingungen

- Zahlungen sind 30 Tage nach Rechnungsstellung fällig.
- Die erste Mahnung erfolgt 60 Tage nach Rechnungsstellung.
- Die zweite Mahnung erfolgt 90 Tage nach Rechnungsstellung mit einer zusätzlichen Mahngebühr von Fr. 10.--.
- Die dritte Mahnung erfolgt 120 Tage nach Rechnungsstellung mit einer zusätzlichen Mahngebühr von Fr. 20.--.
- Skontoabzüge sind nicht gestattet und werden nachbelastet.

## II. Gebühren

---

### 1. Inspektionen

- Inspektionen sind grundsätzlich kostenlos. Gebühren werden im Fall von Beanstandungen (Art. 45 LMG) erhoben.
- Im Falle einer Beanstandung wird die erste Beanstandungsposition mit 15 Aufwandpunkten und jede weitere Beanstandung zusätzlich mit 5 Aufwandpunkten in Rechnung gestellt.
- Ergibt eine Inspektion mehr als 6 Beanstandungspositionen (40 Aufwandpunkte), wird die Betriebskontrolle abgebrochen und nach einer angemessenen Frist eine Nachkontrolle durchgeführt.

## 2. Begutachtungen/Zertifikate

- Begutachtungen werden nach Aufwand (Aufwandpunkte x  $KF_{Admin}$ ) und Spesen in Rechnung gestellt.
- Standardzertifikate werden mit Fr. 53.- (exkl. MWSt.) berechnet.

## 3. Analytik

- Die Gebühren für den Analytikaufwand errechnen sich aus den Aufwandpunkten der Einzelparameter ( $KF_{Analytik}$ ).
- Die Aufwandpunkte für Einzelparameter sind im Kapitel *III. Tarife* aufgelistet.

## III. Tarife

---

### 1. Begutachtungen

Begutachtungen werden nach Aufwandpunkte multipliziert mit dem  $KF_{Admin}$  verrechnet. Für Begutachtungen, die den Vollzugs- und den Dienstleistungsauftrag betreffen, werden angemessene Abzüge verrechnet.

### 2. Probenahmen

Probenahmen werden nach Aufwandpunkte multipliziert mit dem  $KF_{Admin}$  verrechnet. Für Probenahmen, die den Vollzugs- und den Dienstleistungsauftrag betreffen, werden angemessene Abzüge verrechnet.

### 3. Analytik

#### 3.1 Einzelparameter

##### 3.1.1 Chemische Parameter

		<b>Preise</b>	
<b>A</b>	Absetzbare Stoffe (2 Stunden)	31.50	
	Absorptionskoeffizient 254 nm	10.50	
	Absorptionskoeffizient 436 nm	10.50	
	Aliphatische Kohlenwasserstoffe C5-C10 (SPME) <sup>2)</sup>	165.90	
	Alkohol	93.45	
	Alkohole, Ester und Aldehyde in Spirituosen (GC)	137.55	
	Aluminium <sup>1)</sup>	51.45	
	Ammonium	43.05	
	Antimon <sup>1)</sup>	51.45	
	AOX (Adsorbierbare org. Halogenverbindungen)	199.50	
	Arsen <sup>1)</sup>	51.45	
	Asbestnachweis	78.75	
	Asche	70.35	
	Aussehen Färbung	5.25	
	Aussehen Trübung	5.25	
	<b>B</b>	Barium <sup>1)</sup>	51.45
		Beryllium <sup>1)</sup>	51.45
Blei <sup>1)</sup>		51.45	
Bor		51.45	
Bromid <sup>1)</sup>		105.--	
BSB5 (biochemischer Sauerstoffbedarf)		126.--	
BTEX (SPME) <sup>2)</sup>		165.90	

<b>C</b>	Cadmium <sup>1)</sup>	51.45	
	Calcium (berechnet)	3.15	
	Calcium <sup>1)</sup>	51.45	
	Cäsium	51.45	
	Cer	51.45	
	Chlor (freies, gebundenes, gesamtes)	*	
	Chlordioxid (berechnet)	*	
	Chlorid <sup>1)</sup>	43.05	
	Chlorid titrimetrisch	43.05	
	Chrom III*	51.45	
	Chrom VI (Dr. Lange)	69.30	
	Citronensäure	99.75	
	Cobalt <sup>1)</sup>	51.45	
	CSB (chemischer Sauerstoffbedarf)	42.00	
	Cyanid	147.00	
	Cyanide ausblasbare	82.95	
	<b>D</b>	Dichte	21.00
		D-Isocitronensäure	21.00
		DOC (gelöster org. Kohlenstoff)	63.00
		Durchsichtigkeit (nach Snellen)	19.95
<b>E</b>	Eisen <sup>1)</sup>	51.45	
	Elektrische Leitfähigkeit	19.95	
	Elektrische Leitfähigkeit (Kompost)	30.45	
	Energiewert	9.45	
	Ethanol	165.90	
	Ethylcarbammat (Urethan)	84.00	
	Etiketten-/Packungsbeurteilung	42.00	
	Extrakt (Trockensubstanz)	31.50	
	<b>F</b>	Fäulnisfähigkeit	19.95
		Fett	103.95
Fett in Käse		59.85	
Fett in Milch		42.00	
Fettspektrum		126.00	
Flüchtige Organohalogenverbindungen (FOCI, POX) / siehe S. 20		170.10	
Fluor <sup>1)</sup>		52.50	
Fluorid (Abwasser, Eluat und Boden) <sup>1)</sup>		52.50	
Fluorid (Trink- und Badewasser)		43.05	
Formaldehyd (Dr. Lange)		52.50	
Formaldehyd <sup>1)</sup>		68.25	
Formolzahl		52.50	
Fructose		56.70	
<b>G</b>		Gallium <sup>1)</sup>	51.45
		GC/MS Screening	276.15
	Gefrierpunkt	19.95	
	Germanium	51.45	
	Geruch	5.25	
	Gesamte Kohlenwasserstoffe nach AIOX (IR)	168.00	
	Gesamte Kohlenwasserstoffe vor AIOX (IR)	115.50	
	Gesamte schweflige Säure	60.90	
	Gesamte ungelöste Stoffe	42.00	
	Gesamthärtebestimmung	31.50	
	Gesamtphosphor <sup>1)</sup>	72.45	
	Gesamtsäure (titrierbare Säure)	50.40	
	Gesamtschwefel <sup>1)</sup>	51.45	
	Gesamtstickstoff N (Peroxodisulfat)	72.45	
	Gesamtstickstoff N (nach Kjeldahl)	93.45	

	Geschmack	5.25
	Glucose	56.70
	Glührückstand	31.50
	Glühverlust	31.50
	Glycerin	112.35
	Gold	71.40
<b>H</b>	Halogenierte Kohlenwasserstoffe (SPME) <sup>2)</sup>	165.90
	Herbizide	241.50
	Herbizidtest (Wachstumstest mit Kresse)	168.00
<b>I</b>	Indium	51.45
	Iridium <sup>1)</sup>	51.45
<b>K</b>	Kalium <sup>1)</sup>	51.45
	KMnO <sub>4</sub> -Verbrauch	52.50
	Kobalt <sup>1)</sup>	51.45
	Konservierungsmittel	147.00
	Kupfer <sup>1)</sup>	51.45
<b>L</b>	Lanthan	51.45
	L-Ascorbinsäure	112.35
	Lebensmittelfarbstoffe, künstliche, wasserlösliche	168
	Lithium <sup>1)</sup>	51.45
<b>M</b>	Magnesium <sup>1)</sup>	51.45
	Magnesium (berechnet)	3.15
	Mangan <sup>1)</sup>	51.45
	Meta (Acetaldehyd)	99.75
	Milchsäure	112.35
	Molybdän <sup>1)</sup>	51.45
	MTBE (SPME) <sup>2)</sup>	165.90
<b>N</b>	Natrium <sup>1)</sup>	51.45
	Nickel <sup>1)</sup>	51.45
	Nickelabgabe nach EN 1811	173.25
	Nickel Abwischtest SLMB	52.50
	Nitrat <sup>1)</sup>	49.35
	Nitrit <sup>1)</sup>	43.05
<b>O</b>	Oberflächenspannung	19.95
	Organische Spuren in Wasser (GC/MS)	276.15
	Organische Säuren (als Essigsäure)	53.55
	Osmolalität	31.50
<b>P</b>	Palladium	51.45
	Perchlorethylen (Dräger, semiquantitativ)	79.80
	Peroxidase	26.25
	pH-Wert	19.95
	Phenol-Index (Destillation und Extraktion)	103.95
	Phenole gesamte	103.95
	Phenole (nicht wasserdampfflüchtige)	103.95
	Phenole (wasserdampfflüchtige)	157.50
	Phosphate ortho-	43.05
	Phosphor <sup>1)</sup>	51.45
	Phosphorwasserstoff	105.00
	Platin	51.45
	Polare Anteile (Frittieröl)	31.50
	Polychlorierte Biphenyle (PCBs, Summe)	262.50
	Polycycl. aromatische Kohlenwasserstoffe (PAKs)	262.50
<b>Q</b>	Quecksilber ICP	51.45
	Quecksilber <sup>1)</sup>	73.50
<b>R</b>	Refraktion 20 °C (D)	21.00
	Rhodium ICP	51.45
	Rhodium <sup>1)</sup>	126.00

	Rohprotein	93.45
	Ruthenium	51.45
<b>S</b>	Saccharose	56.70
	Sauerstoff (nach Winkler)	42.00
	Sauerstoff (elektrometrisch)	21.00
	Säuregrad	30.45
	Säureverbrauch pH 4.3	31.50
	Säureverbrauch pH 8.2	31.50
	Schlammabsetzvolumen (30 Min.)	31.50
	Schlammindex	3.15
	Schwefel <sup>1)</sup>	51.45
	Schweflige Säure, gesamte	60.90
	Selen <sup>1)</sup>	51.45
	Silber <sup>1)</sup>	51.45
	Silicium <sup>1)</sup>	51.45
	SPME-GC-MS	165.90
	Strontium <sup>1)</sup>	51.45
	Sulfat	43.05
	Sulfid	73.50
	Sulfit	51.45
<b>T</b>	Tellur	51.45
	Thallium <sup>1)</sup>	51.45
	Thiosulfat	51.45
	Titan <sup>1)</sup>	51.45
	TOC (totaler org. Kohlenstoff)	63.00
	Trockenmasse	45.15
	Trockensubstanz	31.50
	Trübung	19.95
<b>V</b>	Vanadium <sup>1)</sup>	51.45
<b>W</b>	Wassergehalt (Karl-Fischer)	52.50
	Wismuth <sup>1)</sup>	51.45
<b>Z</b>	Zink <sup>1)</sup>	51.45
	Zinn <sup>1)</sup>	51.45
	Zirkonium	51.45
	Zucker (DC)	105.00

<sup>1)</sup> nur Messung / bei Messung mehrerer Elemente in der gleichen Probe erniedrigt sich der Tarif.

<sup>2)</sup> SPME Parameterliste siehe im Anhang

<b>Probenvorbereitungen, Auszüge, Aufschlüsse</b>	<b>Preise</b>
Ascheauszug	62.00
Aufbereitung Hygienekontrolle	42.00
Aufbereitung pH-Messung (Boden)	10.50
Aufschluss Fluorid	33.60
Aufschluss Metall (EN 1810)	42.00
Aufschluss Quecksilber	47.25
Eluat-Test 1 (CO <sub>2</sub> -Eluat)	56.70
Eluat-Test 2 (H <sub>2</sub> O-Eluat)	56.70
Elution nach Altlastenverordnung inkl. Probenvorbereitung	110.25
Extraktion Fluorid löslich (Boden)	31.50
Extraktion Fluorid Total (Boden)	52.50
Extraktion lösliche Gehalte Metalle (Boden)	31.50
Extraktion Schwermetalle Geschirr	36.75
Extraktion Totalgehalt Metalle (Boden)	31.50
Filtration 0,45 µm	19.95
Herstellung Ascheauszug	64.05
Mahlen	21.00
Mechanisch zerkleinern	10.50
Mikrowellendruckaufschluss	42.00
Mixen	10.50
Probenvorbereitung Anionen in Lebensmitteln fest	50.40
Probenvorbereitung Boden	105.00
Probenvorbereitung hochbelastete Wasser	63.00
Säureaufschluss Metalle	24.15

### 3.1.2 Mikro-/Molekularbiologie

Die Preise pro Probe besteht immer aus der Probenvorbereitung und den mikrobiologischen Parametern

Preise

#### Probenvorbereitung

Probenvorbereitung feste Proben	84.00
Probenvorbereitung flüssige Proben	42.00

#### Mikrobiologische Parameter

Aerobe mesophile Keime (AMK)	21.00
Aerobe Fremdkeime	21.00
Aerobe Sporen	21.00
Anaerobe Keime	21.00
Anaerobe Sporenbildner	21.00
Bacillus cereus	21.00
Thermotolerante Campylobacter	31.50
Clostridium perfringens	31.50
Coliforme	21.00
Enterobacteriaceae	21.00
Enterococcus spp.	21.00
Escherichia coli	21.00
Hefen und Schimmel	21.00
Lactobazillen	21.00
Legionella	42.00
Legionellen Speziesidentifikation	31.50
Listerien/Listeria monocytogenes	42.00
Pseudomonas aeruginosa	21.00
Salmonella spp.	31.50
Koagulase positive Staphylokokken	21.00
andere mikrobiologischen Analysen	Preis auf Anfrage

#### Hygienekontrollen

Abklatschverfahren	15.00
Abriebverfahren	50.00

#### Molekularbiologische Analysen

Tierarten, GVO, andere PCR-Reaktionen	Preis auf Anfrage
---------------------------------------	-------------------

#### Paketpreise (inklusive Probenvorbereitung)

Trinkwasser CH (AMK, E. coli, Enterococcus spp.)	101.00
Lebensmittelkontrolle (drei Parameter aus AMK, E. coli, Enterobacteriaceae, koagulase positive Staphylokokken, Hefen/Schimmel)	101.00
Andere Proben (drei Parameter aus AMK, E. coli, Enterobacteriaceae, koagulase positive Staphylokokken, Hefen/Schimmel)	101.00

### 3.2.1 Trink-/Badewasser

#### Paket

TW-1

TW-2

TW-3

Aerobe mesophile Keime PC-Agar 30°C /ml  
 Escherichia coli MUG TSA/ECD-A. 37/44°C/dl  
 Enterokokken m-Enterococcus-Agar 37°C/dl

**Total**  
**Fr. 101.--**

Geruch und Geschmack

Aussehen Trübung + Färbung

Trübung

Absorptionskoeffizient bei 436 nm

/m

TE/F

Absorptionskoeffizient bei 254 nm

/m

Leitfähigkeit

µS.cm

pH-Wert

Ammonium

$\text{NH}_4^+$

mg/l

**Total**

**Total**

Nitrit

$\text{NO}_2^-$

mg/l

Nitrat

$\text{NO}_3^-$

mg/l

TOC (Dohrmann)

C

mg/l

**Fr. 340.--**

**Fr. 520.--**

Chlorid

$\text{Cl}^-$

mg/l

Sulfat

$\text{SO}_4^{2-}$

mg/l

Phosphat, ortho

$\text{PO}_4^{3-}$

mg/l

Gesamthärte

mmol/l

Säureverbrauch

mmol/l

Calcium

$\text{Ca}^{2+}$

(berechnet)

mg/l

Magnesium

$\text{Mg}^{2+}$

(berechnet)

mg/l

Natrium

$\text{Na}^+$

mg/l

Kalium

$\text{K}^+$

mg/l

Sauerstoff

$\text{O}_2$  (nach Winkler)

mg/l

Eisen, gesamt

$\text{Fe}^{2+}$

mg/l

Mangan, gesamt

$\text{Mn}^{2+}$

mg/l

**Paket**

**TW-4**

**TW-5**

Aerobe mesophile Keime PC-Agar 30°C /ml  
 Escherichia coli MUG TSA/ECD-A. 37/44°C /dl  
 Enterokokken m-Enterococcus-Agar 37°C /dl

Geruch und Geschmack

Aussehen Trübung + Färbung

Trübung TE/F

Absorptionskoeffizient bei 436 nm /m

Absorptionskoeffizient bei 254 nm /m

Leitfähigkeit

pH-Wert

Ammonium NH<sub>4</sub><sup>+</sup> mg/l

Nitrit NO<sub>2</sub><sup>-</sup> mg/l

Nitrat NO<sub>3</sub><sup>-</sup> mg/l

TOC (Dohrmann) C mg/l

Chlorid Cl<sup>-</sup> mg/l

Sulfat SO<sub>4</sub><sup>2-</sup> mg/l

Phosphat, ortho P mg/l

Gesamthärte mmol/l

Säureverbrauch mmol/l

Calcium Ca<sup>2+</sup> (berechnet) mg/l

Magnesium Mg<sup>2+</sup> (berechnet) mg/l

Natrium Na<sup>+</sup> mg/l

Kalium K<sup>+</sup> mg/l

Sauerstoff O<sub>2</sub> (nach Winkler) mg/l

Eisen, gesamt Fe<sup>2+</sup> mg/l

Mangan, gesamt Mn<sup>2+</sup> mg/l

<b>Total</b>	<b>Total</b>
<b>Fr. 420.--</b>	<b>Fr. 588.--</b>

Speziell erforderliche Vorarbeiten werden zusätzlich in Rechnung gestellt, wobei eine Preisvergünstigung entsprechend dem Paketrabatt gewährt wird.

Filtration 19.--

Probenvorbereitung für hochbelastete Wasser

(Homogenisieren, Verdünnungen (Skalar), Filtration etc. 57.--

Analysen vor Ort (pH-Wert; Chlor; Sauerstoff elektrometrisch, etc.) werden in die Probenahmekosten integriert.

Die Bestimmung weiterer Parameter ist möglich. Diesbezüglich wird auf die gesamte Preisliste des Laboratoriums der Urkantone verwiesen

**Paket**

**BW- 1**

**BW-2**

2 Bestimmungen aerobe mesophile Keime PC-Agar 30°C  
2 Bestimmungen Escherichia coli TBX MF 44°C  
1 Bestimmung Pseudomonas aeruginosa

**Total  
Fr. 160.--**

**Total  
Fr. 210.--**

1 Bestimmung KMnO4-Verbrauch  
inkl. der vor Ort gemessenen Werte:

pH-Wert  
Chlor, freies Cl<sub>2</sub> mg/l  
Chlor, gebundenes Cl<sub>2</sub> mg/l  
Chlor, gesamtes Cl<sub>2</sub> mg/l  
Ozon O<sub>3</sub> mg/l

**Hygieneüberprüfung der Bodenfläche**

4 Bestimmungen nach dem Abklatschverfahren  
4 Bestimmungen nach dem Abriebverfahren

**Fr. 60.--**

**Fr. 200.--**

### 3.2.2 Umwelt

#### KLÄRANLAGEN

##### Paket

Kläranlage	mittel	gross
Ammonium	2	8
AOX	1	4
BSB <sub>5</sub>	1	4
BSB <sub>5</sub> mit ATH	2	8
Chlorid	1	4
CSB filtriert	1	4
CSB roh	2	8
DOC	1	4
Durchflussmenge	1	4
Durchsichtigkeit (nach Snellen)	1	4
Gesamte ungelöste Stoffe	1	4
Gesamtphosphor	2	8
Gesamtstickstoff	2	8
Glühverlust	1	4
Nitrat	1	4
Nitrit	1	4
Oberflächenspannung	1	4
ortho-Phosphat	1	4
pH-Wert	3	12
Probenvorbereitung belasteter Wasser	2	8
TOC	2	8
Trockensubstanz (BS)	1	4
Witterung	1	4

##### US-1

<b>PROGRAMM A<sup>+</sup></b>  <b>Total</b> <b>Fr. 4'270.--</b> resp. <b>Fr. 1'340.--</b>
--

(Probenahmekosten, Kosten für die Probennehmer 24h und EDV-Datentransfer sind in den Paketpreisen nicht inbegriffen)

#### KLEIN-KLÄRANLAGEN

##### Paket

Ammonium	1
BSB <sub>5</sub> mit ATH	1
CSB	1
DOC	1
Gesamte ungelöste Stoffe	1
Gesamtphosphor	1
Nitrat	1
Nitrit	1
pH-Wert	1
TOC	1
Probenvorbereitung belasteter Wasser	1
Glühverlust	1
pH-Wert	1
Schlammabsetzvolumen (30 Min.)	1
Trockensubstanz (BS)	1

##### US-2

##### US-3

<b>PROGRAMM B</b>  <b>Total</b> <b>Fr. 376.--</b>	<b>PROGRAMM B<sup>+</sup></b>  <b>Total</b> <b>Fr. 405.--</b>
--	--

(Probenahmekosten sind in den Paketpreisen nicht inbegriffen)

**KLÄRSCHLAMM****Paket****US-4****US-5**

AOX	1
Aufschluss für Quecksilber	1
Blei	1
Cadmium	1
Chrom	1
Cobalt	1
Glühverlust	1
Kupfer	1
Molybdän	1
Nickel	1
pH-Wert	1
Phosphor gesamt	1
Probenvorbereitung	1
Quecksilber	1
Säureaufschluss Metalle	1
Trockensubstanz	1
Zink	1
Gesamtstickstoff	1
Ammonium-Stickstoff	1
Calcium	1
Kalium	1
Magnesium	1

<b>Total</b>  <b>Fr. 664.--</b>	<b>Total</b>  <b>Fr. 825.--</b>
---------------------------------------	---------------------------------------

(Probenahmekosten sind in den Paketpreisen nicht inbegriffen)

**KOMPOST****Paket****US-6**

Aufschluss für Quecksilber
Aufschluss für Schwermetalle
Blei
Cadmium
Calcium
Chrom
Elektrische Leitfähigkeit
Gesamtstickstoff N
Glühverlust
Kalium
Kupfer
Magnesium
Nickel
Phosphor gesamt
Quecksilber
Sichten & Sieben
Trockensubstanz
Zink

<b>Total</b>  <b>Fr. 562.--</b>
---------------------------------------

(Probenahmekosten sind in den Paketpreisen nicht inbegriffen)

**ELUAT- UNTERSUCHUNGEN NACH TECHNISCHER VERORDNUNG FÜR ABFÄLLE (TVA)**

**Paket**

**US-7**

**US-8**

**US-9**

- Blei gesamt
- Cadmium gesamt
- Glühverlust
- Kupfer gesamt
- Extraktion (HCl)
- Nickel gesamt
- Probenvorbereitung
- Quecksilber gesamt
- Trockensubstanz
- Zink gesamt
- Aluminium
- Arsen
- Barium
- Blei
- Cadmium
- Chrom
- Cobalt
- Eluat-1
- Kupfer
- Nickel
- Quecksilber
- Zink
- Zinn
- Ammonium
- AOX
- Chrom VI
- Cyanide
- DOC (gelöster org. Kohlenstoff)
- Eluat-2
- Flüchtige Organohalogenverb. (FOCI, POX)
- Fluoride
- Gesamte-Kohlenwasserstoffe
- Nitrite
- pH-Wert
- Phosphate
- Sulfide
- Sulfite
- Filtrationen

<p><b>Total</b></p> <p><b>Fr. 400.--</b></p>	<p><b>Total</b></p> <p><b>Fr. 925.--</b> (24h)</p> <p>resp.</p> <p><b>Fr. 1'310.--</b> (24h+48h)</p>	<p><b>Total</b></p> <p><b>Fr. 1'430.--</b> (24h)</p> <p>resp.</p> <p><b>Fr. 2'400.--</b> (24h+48h)</p>
--	--	--

(Probenahmehkosten sind in den Paketpreisen nicht inbegriffen)

## ALTLASTEN

### Paket

1. 3 Eluate nach Altlasten inkl. Probenvorbereitung (sauerstofffreies dest. Wasser, 5-15 kg Material)
2. ICP-OES Bestimmung folgender Elemente im Eluat: Antimon, Arsen, Blei, Cadmium, Chrom (VI), Kobalt, Kupfer, Nickel, Quecksilber, Silber, Zink, Zinn
3. Ammonium
4. Cyanid (ausblasbare)
5. Fluorid
6. Nitrit
7. Aliph. Kohlenwasserstoffe
8. Amine / Chloramine
9. Halogenierte Kohlenwasserstoffe
10. Monocycl. arom. Kohlenwasserstoffe (BTEX)
11. Nitroverbindungen
12. Phenole / Chlorphenole
13. Polycycl. arom. Kohlenwasserstoffe (PAK)

### US-10

### US-11

Eluate Fr. 1'050.--	Total Programm
Anorganika  Fr. 760.--	Fr. 2'700.--
Organika  Fr. 1'218.--	

abzüglich Rabatt	1-4 Proben	0 %	Fr. 0.--	Fr. 2700.-- *
abzüglich Rabatt	5-9 Proben	5 %	Fr. 135.--	Fr. 2565.-- *

\*Preis pro Probe

Pro Probe werden 5 - 15 kg Material benötigt. Die Durchführung dauert ca. 1 - 3 Wochen.

## Pakettarif Trink-/Badewasser

Organische Kontaminationen in Trink- und Grundwasser  
SPME-GC-MS-Analytik

Kalibrierte Verbindung	Bestimmungsgrenze µg/L	Paketpreis Fr. 166.--
Benzen (Benzol)	0.05	
Brombenzen	0.05	
Bromdichlormethan	0.05	
Bromoform	0.05	
Butylbenzen, (n-)	0.05	
Butylbenzen, (tert.-)	0.05	
Chlorbenzen	0.05	
Chlormethan	0.1	
Chloroform	0.05	
Chlortoluen, 2-	0.05	
Chlortoluen, 4-	0.05	
Cumen	0.05	
Dibromchlormethan	0.05	
Dibromchlorpropan (1,2-Dibrom-3-chlorpropan)	0.05	
Dibrommethan, 1,2-	0.05	
Dibrommethan	0.05	
Dichlorbenzen, 1,2-	0.05	
Dichlorbenzen, 1,3-	0.05	
Dichlorbenzen, 1,4- (Paradichlorbenzol)	0.05	
Dichlordifluormethan	0.1	
Dichlorethan, 1,1-	0.05	
Dichlorethan, 1,2-	0.05	
Dichlorethen, 1,1-	0.05	
Dichlorethen, cis-1,2-	0.05	
Dichlorethen, trans-1,2-	0.05	
Dichlormethan (Methylenchlorid)	0.05	
Dichlorpropan, 1,2-	0.05	
Dichlorpropan, 1,3-	0.05	
Dichlorpropan, 2,2-	0.05	
Dichlorpropen, 1,1-	0.05	
Dichlorpropen, cis-1,3-	0.05	
Dichlorpropen, trans-1,3-	0.05	
Ethylbenzen	0.05	
Ethylchlorid	0.05	
Hexachlorbutadien	0.05	
Isopropyltoluol	0.05	
m- und p-Xylen	0.05	
Methylbromid	0.05	
MTBE (Methyl-tert.butylether)	0.05	
Naphthalen	0.05	
Propylbenzen	0.05	

Tetrachlorethan, 1,1,1,2-	0.05
Tetrachlorethan, 1,1,2,2-	0.05
Tetrachlorethen (Perchlorethylen, PER)	0.05
Tetrachlormethan	0.05
Toluen	0.05
Trichlorbenzen, 1,2,3-	0.05
Trichlorbenzen, 1,2,4-	0.05
Trichlorethan, 1,1,1-	0.05
Trichlorethan, 1,1,2-	0.05
Trichlorethen (Trichlorethylen, TRI)	0.05
Trichlorfluormethan	0.05
Trichlorpropan, 1,2,3-	0.05
Trimethylbenzen, 1,2,4-	0.05
Trimethylbenzen, 1,3,5-	0.05
Vinylchlorid	0.05
Xylen, ortho-	0.05

<b>Anzahl Schwermetalle</b>	<b>Preis in SFr. (zusätzliches Schwermetall)</b>	<b>Rabatt %</b>	<b>Totalpreis inkl. Rabatt</b>
1	51.45	0	51.45
2	40.65	10.5	92.10
3	35.40	17.4	127.50
4	32.10	22.5	159.60
5	29.80	26.4	189.40
6	28.00	29.6	217.40
7	26.55	32.3	243.95
8	25.40	34.6	269.35
9	24.40	36.6	293.75
10	23.50	38.3	317.25
15	20.50	44.9	425.15
20	18.60	49.3	521.50

**Organika: Organische Spuren, Kohlenwasserstoffe, FOCL**  
**Liste der kalibrierten Substanzen**

Analyse in Wasser (Eluat oder Sickerwasser)	BG µg/l	Methode
1,2,4-Trimethylbenzen	0.05	Large volume GC-MS
1,2-Dimethylbenzen (o-Xylol)	0.05	Large volume GC-MS
1,3- & 1,4-Dimethylbenzen (m- & p-Xylol Summe)	0.05	Large volume GC-MS
1,3,5-Trimethylbenzen (Mesitylen)	0.05	Large volume GC-MS
Benzen (Benzol)	0.10	Large volume GC-MS
Ethylbenzen	0.05	Large volume GC-MS
Isopropylbenzen (Cumol)	0.05	Large volume GC-MS
n-Butylbenzen	0.05	Large volume GC-MS
Styren (Styrol)	0.05	Large volume GC-MS
Toluen (Toluol)	0.05	Large volume GC-MS
Fixolid	0.05	Large volume GC-MS
Moschusxylol	0.05	Large volume GC-MS
1,1-Dichlorethan	3	FOCL (Summenmethode)
1,1-Dichlorethen	3	FOCL (Summenmethode)
1,2-Dichlorethan	3	FOCL (Summenmethode)
1,2-Dichlorethen	3	FOCL (Summenmethode)
1,2-Dichlorpropan	3	FOCL (Summenmethode)
Dichlormethan	3	FOCL (Summenmethode)
1,1,1,2-Tetrachlorethan	0.05	Large volume GC-MS
1,1,1-Trichlorethan	0.05	Large volume GC-MS
1,1,2,2-Tetrachlorethan	0.05	Large volume GC-MS
1,2-Dibrom-3-chlorpropan	0.05	Large volume GC-MS
1,2-Dibromethan	0.05	Large volume GC-MS
1,3-Dichlorpropen (cis-)	0.05	Large volume GC-MS
1,3-Dichlorpropen (trans-)	0.05	Large volume GC-MS
Bromdichlormethan	0.05	Large volume GC-MS
Dibromchlormethan	0.05	Large volume GC-MS
Hexachlorbutadien	0.05	Large volume GC-MS
Tetrachlorethen (Perchlorethylen, PER)	0.05	Large volume GC-MS
Tetrachlormethan (Tetrachlorkohlenstoff)	0.05	Large volume GC-MS
Trichlorethen (Trichlorethylen, TRI)	0.05	Large volume GC-MS
Trichlormethan (Chloroform)	0.20	Large volume GC-MS
1,2,3-Trichlorbenzen	0.05	Large volume GC-MS
1,2,4-Trichlorbenzen	0.05	Large volume GC-MS
1,2-Dichlorbenzen	0.05	Large volume GC-MS
1,3-Dichlorbenzen	0.05	Large volume GC-MS
1,4-Dichlorbenzen	0.05	Large volume GC-MS
2-Chlortoluen	0.05	Large volume GC-MS
4-Chlortoluen	0.05	Large volume GC-MS
Brombenzen	0.05	Large volume GC-MS
Chlorbenzen	0.05	Large volume GC-MS
Diethyltoluamid	0.05	Large volume GC-MS
Summe (C5-C10)	0.05	IR
2-Methylisoborneol	0.05	Large volume GC-MS
Geosmin	0.05	Large volume GC-MS
a-Endosulfan	0.05	Large volume GC-MS
DDE-p,p'	0.05	Large volume GC-MS
DDT-o,p'	0.05	Large volume GC-MS
Diazinon	0.05	Large volume GC-MS
Fenitrothion	0.05	Large volume GC-MS
g-Hexachlorcyclohexan (HCH, Lindan)	0.05	Large volume GC-MS

<b>Analyse in Wasser (Eluat oder Sickerwasser)</b>	<b>BG*</b>	<b>Methode</b>
Hexachlorbenzen (HCB)	0.05	Large volume GC-MS
Metolachlor	0.05	Large volume GC-MS
Permethrin	0.05	Large volume GC-MS
Butylhydroxitoluol (BHT)	0.50	Large volume GC-MS
2,2',3,4,4',5,5'-Heptachlorbiphenyl (BZ Nr 180)	0.05	Large volume GC-MS
2,2',5,5'-Tetrachlorbiphenyl (BZ Nr 52)	0.05	Large volume GC-MS
2,4'-Dichlorbiphenyl (BZ Nr 8)	0.05	Large volume GC-MS
Acenaphthen	0.05	Large volume GC-MS
Acenaphthylen	0.05	Large volume GC-MS
Anthracen	0.05	Large volume GC-MS
Benzo(a)anthracen	0.05	Large volume GC-MS
Benzo(a)pyren	0.05	Large volume GC-MS
Benzo(b)fluoranthren	0.05	Large volume GC-MS
Benzo(k)fluoranthren	0.05	Large volume GC-MS
Chrysen	0.05	Large volume GC-MS
Dibenzo(a,h)anthracen	0.05	Large volume GC-MS
Fluoranthren	0.20	Large volume GC-MS
Fluoren	0.05	Large volume GC-MS
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	0.05	Large volume GC-MS
Naphthalen (Naphthalin)	0.05	Large volume GC-MS
Phenanthren	0.05	Large volume GC-MS
Pyren	0.05	Large volume GC-MS
Hexadecan	0.05	Large volume GC-MS
Octan	0.05	Large volume GC-MS
Benzylbutylphthalat	0.05	Large volume GC-MS
Di-(2-Ethyl-hexyl)-phthalat (DEHP)	1.-	Large volume GC-MS
Di-n-octylphthalat (DOP)	0.50	Large volume GC-MS
Dibutylphthalat (DBP)	0.50	Large volume GC-MS
Dimethylphthalat (DMP)	0.50	Large volume GC-MS
Triphenylphosphat	0.05	Large volume GC-MS
tris-(2-ethylhexyl)-Phosphat	0.05	Large volume GC-MS

\* BG: Bestimmungsgrenze