

Parameter	Chemikaliengabe / Vorbehandlung	Aufbewahrungsgefäß	Lagerung
Abdampfrückstand: darunter fallen folgende Parameter nach DIN 38409 H1 (Gesamtrockenrückstand, (Trockensubstanz), Glühverlust, Glührückstand)	keine	250ml PE	
Absetzbare Stoffe (Massenanteil)	keine Analyse durch Labor	2 x 1l PE	
Absetzbare Stoffe (Volumenanteil)	keine Analyse durch PN	2x 1l PE	
Ammonium	Membranfiltration ( 0,45 µm )  Wird zusammen mit Nitrit und Nitrat abgefüllt	100 ml PE oder 250ml PE (muss nur zur Hälfte gefüllt werden)	
Anionische Tenside	keine	250ml Glas Steilbrust (luftblasenfrei)	
AOX	HNO <sub>3</sub> 65 %, pH < 2 (1ml/500ml)  (Optional: Bei Anwesenheit von freiem Chlor oder anderen Oxidations- mitteln 1 g / l Na <sub>2</sub> SO <sub>3</sub> )	500ml Steilbrustflasche (blasenfrei)	
Bor	Membranfiltration ( 0,45 µm )  Wird zusammen mit Chlorid/Sulfat/Fluorid abgefüllt	100 ml PE oder 250ml PE (muss nur zur Hälfte gefüllt werden)	
BSB <sub>5</sub>	Keine  Wird zusammen mit CSB abgefüllt	Bei Kläranlagen 1x 1,5l und 1x 1l PE (Rückstellprobe). Bei SV (hohe Schmutzfracht) 1x 1l PE	2-8°C beim Transport im Labor einfrieren (-18°C)
BSB <sub>5</sub> algenfrei	Filtration (GF 92 Glasfaservorfilter 47 mm) Bei Teichanlagen mit sichtbarer Grünfärbung  Wird zusammen mit CSB algenfrei abgefüllt	1x 1,5l und 1x 1l PE (Rückstellprobe)	2-8°C beim Transport im Labor einfrieren (-18°C)
BTEX	Keine  Wird zusammen mit LHKW abgefüllt	250ml Steilbrustflasche (vorher bei 200 °C ausheizen)	
Basenkapazität	Keine	Eine 500ml Steilbrustflasche wird luftblasenfrei gefüllt	
Chlorbenzole	Keine  Wird zusammen mit PCB/SHKW bzw. BTXE/LHKW abgefüllt	2x 1l Steilbrustflasche (luftblasenfrei) + 250ml Steilbrustflasche (vorher bei 200 °C ausheizen)	
Chlorid	Membranfiltration ( 0,45 µm )	100ml PE oder 250ml PE (muss nur zur Hälfte gefüllt werden)	
Chlorid SV	keine	100ml PE	
Chrom VI	Unmittelbar vor der Analyse	250ml PE	

	2,5ml H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 0,5mol/l <b>Konservierung erfolgt immer im Labor!</b>		
CSB	Keine  Wird zusammen mit BSB5 abgefüllt	Bei Kläranlagen 1x 1,5l und 1x 1l PE (Rückstellprobe).  Bei SV (hohe Schmutzfracht) 1x 1l PE  250 ml PE (wenn nur CSB)	2-8°C beim Transport im Labor einfrieren (-18°C)
CSB algenfrei oder  CSB inert	Filtration (Glasfaservorfilter 47 mm) Bei Teichanlagen mit sichtbarer Grünfärbung oder laut Auftrag  Wird zusammen mit BSB5 algenfrei abgefüllt	1x 1,5l und 1x 1l PE (Rückstellprobe)  250ml PE (wenn nur CSB)	2-8°C beim Transport im Labor einfrieren (-18°C)
Cyanide, gesamt+ leicht freisetzbar	NaOH 1mol/l pH > 12 (2ml/100ml)  kann in einer Flasche abgefüllt werden	100ml PE	
DOC, gelöster organischer Kohlenstoff	Membranfiltration ( 0,45 µm )	100 ml PE oder 250ml PE (muss nur zur Hälfte gefüllt werden)	
Eisen, gelöst	HNO <sub>3</sub> Suprapur 65 % pH < 2 (1ml/500ml) + Membranfiltration ( 0,45 µm )	500ml PE, Enghals	
EOX, extrahierbare organische Halogene ( <b>Fremdvergabe</b> )	Optional: Bei Anwesenheit von freiem Chlor oder anderen Oxidationsmitteln 1 g / l Na <sub>2</sub> SO <sub>3</sub>	2x 1l Steilbrustflasche (luftblasenfrei)	
Epichlorhydrin	keine	250ml Braunglas mit Schliffstopfen (vorher bei 200 °C ausheizen)	
Fäulnisfähigkeit	5 Tropfen Methylenblaulösung 0,05% (Das ist keine Konservierung, sondern die Analysemethode)	50ml Steilbrustflasche, Weißglas (Methylenblauflasche)	20°C, dunkel
Färbung ( 436nm )	Membranfiltration ( 0,45 µm )	250ml Braunglas, Enghals	
Filtrattrockenrückstand Filtratglührückstand	Keine	250ml PE	
Fluorid	Membranfiltration (0,45 µm)	100ml PE oder 250ml PE (muss nur	

	Wird zusammen mit Chlorid/Sulfat/Bor abgefüllt	zur Hälfte gefüllt werden)	
Formaldehyd	Keine	250ml Steilbrustflasche	
Freies Chlor	<b>Vor-Ort-Parameter</b> in Ausnahmefällen: Keine	250ml Steilbrustflasche	
Gesamt trockenrückstand/(Trockensubstanz TS) s. auch Abdampfrückstand!	keine	250ml PE	
Glühverlust, Glührückstand s. auch Abdampfrückstand!	keine	250ml PE	
Glühverlust der Abfiltrierbaren Stoffe	keine	1l PE	
Hydrogencarbonat	<i>KS-Wert bestimmen für die Berechnung im Labor (Wert auf dem Laufzettel notieren)</i>	500ml Steilbrustflasche	
Kohlenwasserstoffindex	keine	<u>Grundwasser:</u> 2 x 1L Glas Schraubdeckelflasche <b>(nur zu 95% füllen)</b> <u>Abwasser:</u> 3x ausgewogene 250ml- Glasflaschen <b>(nur zu ¾ füllen)</b>	
Kresole, Chlorphenole	keine	2x 1l Steilbrustflasche (luftblasenfrei)	
Leuchtbakterientest <b>(Fremdvergabe)</b>	keine	500ml PE	
Leitfähigkeit	<b>Vor-Ort-Parameter</b>	Becherglas	
Leitfähigkeit im Labor	keine	100 ml PE	
LHKW	Keine  Wird zusammen mit BTXE abgefüllt	250ml Steilbrustflasche (vorher bei 200 °C ausheizen)	
N-Gesamt Starkverschmutzer	N <sub>ges</sub> (NH <sub>4</sub> , NO <sub>3</sub> , NO <sub>2</sub> ): Membranfiltration ( 0,45 µm )+  TKN: H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> konz. pH< 2 (300µl/250ml)	100ml PE (filtriert) oder 250ml PE (muss nur zur Hälfte gefüllt werden)  + 250ml PE (H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> )	
Nitrat	Membranfiltration ( 0,45 µm )  Wird zusammen mit Ammonium und Nitrit abgefüllt	100 ml PE oder 250ml PE (muss nur zur Hälfte gefüllt werden)	
Nitrit	Membranfiltration ( 0,45 µm )	100 ml PE oder 250ml PE (muss nur zur Hälfte gefüllt werden)	

	Wird zusammen mit Ammonium und Nitrat abgefüllt	werden)	
Org. N = TN <sub>b</sub> - + N <sub>ges</sub> (NH <sub>4</sub> , NO <sub>3</sub> , NO <sub>2</sub> ):	keine  Membranfiltration ( 0,45 µm )	250ml PE  100 ml PE oder 250ml PE (muss nur zur Hälfte gefüllt werden)	
Organochlorinsektizide	keine	2x 1l Steilbrustflasche (luftblasenfrei)	
ortho – P	Membranfiltration (0,45 µm)	100ml PE oder 250ml PE (muss nur zur Hälfte gefüllt werden)	
Oxidierbarkeit	keine	250ml PE	
PAK	20 g NaCl und 25 ml Cyclohexan / I, kräftig schütteln (eine Flasche) <b>Konservierung erfolgt immer im Labor !</b>	2x 1l Steilbrustflasche (luftblasenfrei) (vorher bei 200 °C ausheizen)	
PCB	20 g NaCl und 25 ml Isohexan / I <b>Konservierung erfolgt immer im Labor !</b>	2x 1l Steilbrustflasche (luftblasenfrei) (vorher bei 200 °C ausheizen)	
Pflanzenschutzmittel (PBSM)	keine	3x 1l Steilbrustflasche (luftblasenfrei)	
PFT (PFOA, PFOS) <b>Fremdvergabe</b>	keine	2x 1l PE Weithals	
Phosphor-Gesamt	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> konz. pH < 2 (300µl/250ml)	250ml PE	
pH-Wert	<b>Vor-Ort-Parameter</b>	Becherglas	
pH-Wert im Labor	keine	100 ml PE	
Phenol-Index	0,25ml H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> konz. pH < 4 +2,5ml CuSO <sub>4</sub> (20%)	250ml Braunglas	
Quecksilber	1ml K <sub>2</sub> Cr <sub>2</sub> O <sub>7</sub> (Stabilisierungslösung)	100ml Glas Steilbrust (kleiner Luftraum, für Konservierung)	
Sauerstoff	<b>Vor-Ort-Parameter</b>  in Ausnahmefällen:  Keine	250ml Steilbrustflasche (luftblasenfrei)	
Säurekapazität	Keine	Eine 500ml Steilbrustflasche wird luftblasenfrei gefüllt	
Schwerflüchtige Halogenkohlenwasser - Stoffe (SHKW)	Keine Wird zusammen mit PCB/Chlorbenzolen abgefüllt	2x 1l Steilbrustflasche (luftblasenfrei)	
Schwerflüchtige, lipophile Stoffe	keine	Grundwasser: 2x 1L Glas Schraubdeckelflasche <b>(nur zu 95% füllen)</b> Abwasser: 2x ausgewogene 250ml- Glasflaschen	

		<b>(nur zu ¼ füllen)</b>	
Schwermetalle <sup>1</sup>	HNO <sub>3</sub> Suprapur 65 % pH < 2 (1ml/500ml)	500ml PE, Enghals	
Sulfat	Membranfiltration ( 0,45 µm )  Wird zusammen mit Chlorid/Bor/Fluorid abgefüllt	100ml PE oder 250ml PE (muss nur zur Hälfte gefüllt werden)	
Sulfid H <sub>2</sub> S (Schwefelwasserstoff)	<b>Vor-Ort-Parameter</b> in Ausnahmefällen: Keine	250ml Steilbrustflasche (luftblasenfrei)	
Sulfit	<b>Vor-Ort-Parameter</b> in Ausnahmefällen: Keine	250ml Steilbrustflasche (luftblasenfrei)	
Suspendierte Feststoffe	keine	1l PE, Enghals	
TKN (NH <sub>4</sub> + org. N )	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> konz. pH < 2 (300µl/250ml)	250ml PE	
TN <sub>b</sub>	keine	250ml PE	
TOC, (gesamter organischer Kohlenstoff)	keine	250ml PE	
Spektraler Absorptionskoeffizient bei 254nm <u>Filtert</u>	Membranfiltration (0,45 µm)	250ml Braunglas, Enghals	
Spektraler Absorptionskoeffizient bei 254nm <u>Unfiltert</u>	keine	250ml Braunglas, Enghals	
Trübung	keine	2 x 100 ml Steilbrustflasche (luftblasenfrei)	
Vinylchlorid	keine	250ml Steilbrustflasche (luftblasenfrei) (vorher bei 200 °C ausheizen)	
Wassergehalt (Kondensat o.ä.)	keine	250ml PE	

<sup>1</sup> PN-Grundwasser – ist ein Grenzwert vorhanden, müssen zwei Flaschen abgefüllt werden

<b>Kombinierbare Parameter</b> (unter Beachtung der obengenannten Konservierung)	<b>Aufbewahrungsgefäß</b>
Chlorid, Sulfat, Fluorid, Bor	100ml PE, membranfiltriert oder 250ml PE (muss nur zur Hälfte gefüllt werden)
Nitrat, Nitrit, Ammonium	100ml PE, membranfiltriert oder 250ml PE (muss nur zur Hälfte gefüllt werden)
PAK, PCB	zusammen 3 x 1L Steilbrust
PAK, PCB, Kresole/Chlorphenole	zusammen 5 x 1L Steilbrust
KW-Index, Lipophile Stoffe	Grundwasser: zusammen 3 x 1L Schraubdeckelflaschen Abwasser: zusammen 3 x 250ml Schraubdeckelflaschen
Gesamtrockenrückstand, (Trockensubstanz), Glühverlust, Glührückstand	250ml PE
TN <sub>b</sub> , TOC	250ml PE
BTXE/LHKW/(Vinylchlorid)	250ml Steilbrustflasche (luftblasenfrei)

**Konservierungsliste Öl- und Gasproben (durchgeführte Praxis)**

Erdgas/Biogas/Klärgas	keine	Gasbeutel/ Gasmaus Je nach Druckverhältnissen an der Anlage und Parameterumfang (s. Formblatt 1)	Gaslabor
H <sub>2</sub> S, MM, EM, COS, THT (=Erdgas-/ Biogasanalyse II)	keine	Gasbeutel/ Gasmaus Je nach Druckverhältnissen an der Anlage und Parameterumfang (s. Formblatt 1)	Gaslabor
Öl	keine	Je nach Parameterumfang bis zu 2 x 1L Alufaschen (randvoll füllen)	Öllabor
Wassergehalt (Gas) (=Erdgasanalyse III)	keine	500ml Gasmaus	Organiklabor