DAkkS
Deutsche
Akkreditierungsstelle

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14576-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005

Gültigkeitsdauer: 14.03.2018 bis 13.03.2023 Ausstellungsdatum: 14.03.2018

Urkundeninhaber:

Stadtwerke Görlitz Aktiengesellschaft
Abteilung Qualitätssicherung

an den Standorten

Am Wasserwerk 7a, 02827 Görlitz
Rothenburger Straße 33c, 02828 Görlitz

Prüfungen in den Bereichen:

physikalische, physikalisch-chemische, chemische, mikrobiologische und sensorische Untersuchungen von Oberflächenwasser, Grundwasser, Schwimm- und Badebeckenwasser, Abwasser, Schlämmen und Klärschlämmen;
Untersuchungen gemäß Trinkwasserverordnung mit Ausnahme der radioaktiven Stoffe, Probenahme von Roh- und Trinkwasser;
Probenahme von Schwimm- und Badebeckenwasser, Grundwasser, Oberflächenwasser, Abwasser und Klärschlamm;
Probennahme, Probenvorbereitung und Untersuchung von Boden, Klärschlamm, Klärschlammgemisch und Klärschlammkompost nach §32 AbfKlärV 2017;
Fachmodule Wasser und Abfall

verwendete Abkürzungen: siehe letzte Seite

Innerhalb der Akkreditierungsbereiche 1 bis 3 ist dem Laboratorium, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkkS bedarf, die Anwendung der hier aufgeführten oder ihnen gleichzusetzenden genormten Prüfverfahren mit unterschiedlichen Ausgabeständen gestattet.

Innerhalb der mit * gekennzeichneten Prüfbereiche ist dem Laboratorium, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkkS bedarf, die freie Auswahl von genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren gestattet.
Die aufgeführten Prüfverfahren sind beispielhaft. Das Laboratorium verfügt über eine aktuelle Liste aller Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich.

Die Prüfverfahren sind mit den nachfolgend aufgeführten Symbolen der Standorte gekennzeichnet, an denen sie durchgeführt werden:

A - Am Wasserwerk 7a, 02827 Görlitz
R - Rothenburger Straße 33c, 02828 Görlitz

1 Untersuchungen von Wasser, Oberflächenwasser, Grundwasser, Abwasser sowie Schwimm- und Badebeckenwasser

1.1 Probenahme

DIN 38402-A 11 2009-02	Probenahme von Abwasser	R
DIN 38402-A 12 1985-06	Probenahme aus stehenden Gewässern	A
DIN 38402-A 13 1985-12	Probenahme aus Grundwasserleitern	A
DIN ISO 5667-5 (A 14) 2011-02	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 5: Anleitung zur Probenahme von Trinkwasser aus Aufbereitungsanlagen und Rohrnetzsystemen	A
DIN EN ISO 5667-6 (A 15) 2016-12	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 6: Anleitung zur Probenahme aus Fließgewässern	A
DIN 19643-1 2012-11	Aufbereitung von Schwimm und Badebeckenwasser *(Pkt.14.2 für Probenahme)*	A
DIN EN ISO 19458 (K 19) 2006-12	Wasserbeschaffenheit - Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen	A
DIN EN ISO 5667-13 (S 1) 2011-08	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 13: Anleitung zur Probenahme von Schlämmen	R
DIN 19747 2009-07	Untersuchung von Feststoffen – Probenvorbehandlung, -vorbereitung und Aufbereitung für chemische, biologische und physikalische Untersuchungen	R
DVGW W112 2011-10	Grundsätze der Grundwasserprobenahme aus Grundwassermessstellen	A

1.2 Geruch und Geschmack

DEV B 1/2 1971	Prüfung auf Geruch und Geschmack	A, R
DIN EN 1622 (B 3) 2006-10	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Geruchsschwellenwerts (TON) und des Geschmacksschwellenwertes (TFN)	A

1.3 Physikalische und physikalisch-chemische Kenngrößen

DIN EN ISO 7887 (C 1) 2012-04	Wasserbeschaffenheit - Untersuchung und Bestimmung der Färbung	A
DIN EN ISO 7027 (C 2) 2000-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der Trübung	A
DIN 38404-C 3 2005-07	Bestimmung der Absorption im Bereich der UV-Strahlung, Spektraler Absorptionskoeffizient	A
DIN 38404-C 4 1976-12	Bestimmung der Temperatur	A, R
DIN EN ISO 10523 (C 5) 2012-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des pH-Werts	A, R
DIN 38404-C 6 1984-05	Bestimmung der Redoxspannung	A
DIN EN 27888 (C 8) 1993-11	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit	A, R

1.4 Nichtmetalle, Anionen

1.4.1 Bestimmung mittels Atomabsorptionsspektrometrie *

DIN 38405-D 23-1 1994-10	Bestimmung von Selen mittels Atomabsorptionsspektrometrie	A
DIN 38405-D 32-1 2000-05	Bestimmung von Antimon mittels Atomabsorptionsspektrometrie	A

1.4.2 Bestimmung mittels Ionenchromatographie *

DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von gelösten Anionen mittels Flüssigkeits-Ionenchromatographie - Teil 1: Bestimmung von Bromid, Chlorid, Fluorid, Nitrat, Nitrit, Phosphat und Sulfat	A
DIN EN ISO 10304-3 (D 22) 1997-11	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der gelösten Anionen mittels Ionenchromatographie - Teil 3: Bestimmung von Chromat, Iodid, Sulfit, Thiocyanat und Thiosulfat	A
DIN EN ISO 10304-4 (D 25) 1999-07	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von gelösten Anionen mittels Ionenchromatographie - Teil 4: Bestimmung von Chlorat, Chlorid und Chlorit in gering belastetem Wasser	A
DIN EN ISO 15061 (D 34) 2001-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von gelöstem Bromat - Verfahren mittels Ionenchromatographie	A

1.4.3 Bestimmung mittels Photometrie *

DIN EN ISO 14403-1 (D 2) 2012-10	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Gesamtcyanid und freiem Cyanid mittels Fließanalytik (FIA und CFA) – Teil 1: Verfahren mittels Fließinjektionsanalyse (FIA)	R
DIN EN 26777 (D 10) 1993-04	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung von Nitrit; Spektrometrisches Verfahren	A
DIN EN ISO 6878 (D 11) 2004-09	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Phosphor - Photometrisches Verfahren mittels Ammoniummolybdat	A,R
DIN 38405-D 24 1987-05	Photometrische Bestimmung von Chrom(VI) mittels 1,5-Diphenylcarbazid	R
DIN 38405-D 27 1992-07	Bestimmung von leichtfreisetzbarem Sulfid	R
DIN EN ISO 13395 (D 28) 1996-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Nitritstickstoff, Nitratstickstoff und der Summe von beiden mit der Fließanalytik (CFA und FIA) und spektrometrischer Detektion	R
DIN EN ISO 15681-1 (D 45) 2004-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von o-Phosphat und Gesamtphosphat mit der Fließanalytik	R

1.5 Kationen

1.5.1 Bestimmung mittels Atomabsorptionsspektrometrie *

DIN EN ISO 15586 (E 4) 2004-02	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Spurenelementen mittels Atomabsorptionsspektrometrie mit dem Graphitrohr-Verfahren (Abweichung: *hier nur zur Bestimmung von Arsen*)	A
DIN 38406-E 6-2 1998-07	Bestimmung von Blei mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS)	A
DIN EN 1233 (E 10) 1996-08	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Chrom durch Atomabsorptionsspektrometrie	A
DIN 38406-E 11-2 1991-09	Bestimmung von Nickel mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS)	A
DIN EN 1483 (E 12) 2007-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Quecksilber - Verfahren mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS) (*zurückgezogene Norm*)	A
DIN EN ISO 12846 (E 12) 2012-08	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Quecksilber - Verfahren mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS) mit und ohne Anreicherung	A
DIN EN ISO 5961 (E 19) 1995-05	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Cadmium durch Atomabsorptionsspektrometrie	A

1.5.2 Bestimmung mittels induktiv gekoppelter Plasma-Atom-Emmissionsspektrometrie

DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Elementen durch induktiv gekoppelte Plasma-Atom-Emissionsspektrometrie (ICP-OES) (Abweichung: *die Bestimmung von Uran wird mittels Ultraschallzerstäuber durchgeführt)*	A

1.5.3 Bestimmung mittels Photometrie *

DIN 38406-E 1 1983-05	Bestimmung von Eisen	A
DIN 38406-E 5 1983-10	Bestimmung des Ammonium-Stickstoffs	A, R

1.6 Bestimmung von organischen Parameter mittels Gaschromatographie *

DIN 38407-F 2 1993-02	Gaschromatographische Bestimmung von schwerflüchtigen Halogenkohlenwasserstoffen *(zurückgezogene Norm)*	A
DIN EN ISO 6468 (F 1) 1997-02	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung ausgewählter Organochlorinsektizide, Polychlorbiphenyle und Chlorbenzole - Gaschromatographisches Verfahren nach Flüssig-Flüssig-Extraktion	A
DIN 38407-F 3 1998-07	Gaschromatographische Bestimmung von polychlorierten Biphenylen	A
DIN EN ISO 10301 (F 4) 1997-08	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung leichtflüchtiger halogenierter Kohlenwasserstoffe - Gaschromatographisches Verfahren	A
DIN EN ISO 10695 (F 6) 2000-11	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung ausgewählter organischer Stickstoff- und Phosphorverbindungen - Gaschromatographisches Verfahren	A
DIN 38407-F 9 1991-05	Bestimmung von Benzol und einigen Derivaten mittels Gaschromatographie *(zurückgezogene Norm)*	A
DIN 38407-F 30 2007-12	Bestimmung von Trihalogenmethanen (THM) in Schwimm- und Badebeckenwasser mit Headspace-Gaschromatographie	A
DIN 38407-F 39 2011-09	Bestimmung ausgewählter polycyclischer aromatischer Kohlenwasserstoffe (PAK) - Verfahren mittels Gaschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (GC-MS)	A

DIN 38407-F 43 2014-10	Bestimmung ausgewählter leichtflüchtiger organischer Verbindungen in Wasser - Verfahren mittels Gaschromatographie und Massenspektrometrie nach statischer Headspacetechnik	A

1.7 Gasförmige Bestandteile

DIN EN ISO 7393-2 (G 4-2) 2000-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von freiem Chlor und gesamtchlor, Teil 2 Kolorimetrisches Verfahren mit N,N-Diethyl-1,4-Phenylendiamin (Abweichung: *Verwendung Hach-Lange Fotometer)*	A
DIN 38408-G 5 1990-06	Bestimmung von Chlordioxid (Abweichung: *Verwendung Hach-Lange Fotometer*)	A
DIN EN ISO 5814 (G 22) 2013-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des gelösten Sauerstoffs - Elektrochemisches Verfahren	A
DIN ISO 17289 (G 25) 2014-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des gelösten Sauerstoffs - Optisches Sensorverfahren	A

1.8 Summarische Wirkungs- und Stoffkenngrößen

DIN 38409-H 2 1987-03	Bestimmung der abfiltrierbaren Stoffe und des Glührückstandes	R
DIN EN 1484 (H 3) 1997-08	Wasseranalytik - Anleitungen zur Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) und des gelösten organischen Kohlenstoffs (DOC)	A
DEV H 4 1968	Bestimmung der Oxidierbarkeit *(zurückgezogene Norm)*	A
DIN EN ISO 8467 (H 5) 1995-05	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Permanganat-Index	A
DIN 38409-H 7 2005-12	Bestimmung der Säure- und Basenkapazität	A
DIN EN ISO 9562 (H 14) 2005-02	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung adsorbierbarer organisch gebundener Halogene (AOX)	A

DIN 38409-H 16 1984-06	Bestimmung des Phenol-Index	R
DIN EN 872 (H 33) 2005-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung suspendierter Stoffe - Verfahren durch Abtrennung mittels Glasfaserfilter	R
DIN EN 12260 (H 34) 2003-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Stickstoff - Bestimmung von gebundenen Stickstoff (TNb) nach Oxidation zu Stickstoffoxiden	A
DIN 38409-H 41 1980-12	Bestimmung des Chemischen Sauerstoffbedarfs (CSB) im Bereich über 15 mg/l	R
DIN EN 1899-1 (H 51) 1998-05	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Biochemischen Sauerstoffbedarfs nach n Tagen - Teil 1: Verdünnungs- und Impfverfahren nach Zugabe von Allylthioharnstoff	R
DIN ISO 11349 (H 56) 2015-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von schwerflüchtigen lipophilen Stoffen - Gravimetrisches Verfahren	A

1.9 Mikrobiologische Untersuchungen mittels Membranfiltration, Gussplattenverfahren und höchstwahrscheinliche Anzahl-Verfahren

DIN EN ISO 9308-2 (K 6-1) 2014-06	Wasserbeschaffenheit - Zählung von Escherichia coli und coliformen Bakterien - Teil 2: Verfahren zur Bestimmung der wahrscheinlichsten Keimzahl	A
DIN EN ISO 16266 (K 11) 2008-05	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von Pseudomonas aeruginosa - Membranfiltrationsverfahren	A
DIN EN ISO 9308-1 2017-09	Wasserbeschaffenheit - Zählung von Escherichia coli und coliformen Bakterien - Teil 1: Membranfiltrationsverfahren für Wässer mit niedriger Begleitflora	A
DIN EN ISO 7899-2 (K 15) 2000-11	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von intestinalen Enterokokken - Teil 2: Verfahren durch Membranfiltration	A
DIN EN ISO 11731-2 (K 22) 2008-06	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von Legionellen - Teil 2: Direktes Membranfiltrationsverfahren mit niedriger Bakterienzahl	A
DIN EN ISO 14189 (K 24) 2016-11	Wasserbeschaffenheit - Zählung von Clostridium perfringens - Verfahren mittels Membranfiltration	A

TrinkwV §15 Absatz (1c)	Quantitative Bestimmung der kultivierbaren Mikroorganismen; Bestimmung der Koloniezahl bei 22 °C und 36 °C	A

2 Untersuchungen von Schlamm, Klärschlamm und Sedimenten

DIN EN 12880 (S 2a) 2001-02	Charakterisierung von Schlämmen - Bestimmung des Trockenrückstandes und des Wassergehalts	R
DIN EN 12879 (S 3a) 2001-02	Charakterisierung von Schlämmen - Bestimmung des Glühverlustes der Trockenmasse *(zurückgezogene Norm)*	R
DIN EN 12176 (S 5) 1998-06	Charakterisierung von Schlamm - Bestimmung des pH-Wertes *(zurückgezogene Norm)*	R
DIN EN 15933 2012-11	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung des pH-Werts	R
DIN EN 13346 (S 7a) 2001-04	Charakterisierung von Schlämmen - Bestimmung von Spurenelementen und Phosphor - Extraktionsverfahren mit Königswasser	R
DIN EN 13346 (S 7a) 2001-04	Charakterisierung von Schlämmen - Bestimmung von Spurenelementen und Phosphor - Extraktionsverfahren mit Königswasser (Abweichung: Aufschluss mit DigiPrep)	A
DIN EN 16174 2012-11	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Aufschluss von mit Königswasser löslichen Anteilen von Elementen	R
DIN 38414-S 18 1989-11	Bestimmung von adsorbierten, organisch gebundenen Halogenen (AOX)	A
DIN EN 16169 2012-11	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung des Kjeldahl-Stickstoffs	R
VDLUFA Band II.2 Methode 4.5.1	Bestimmung der basisch wirksamen Bestandteilen (als CaO)	R

DIN EN 16170 2017-01	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung von Elementen mittels optischer Emissionsspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-OES)	A

3 Prüfverfahren nach der Trinkwasserverordnung - TrinkwV -

3.1 Standort Am Wasserwerk 7a, 02827 Görlitz

Probennahme

Verfahren	Titel
DIN EN ISO 5667-01 (A 4) 2007-04	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 1: Anleitung zur Erstellung von Probenahmeprogrammen und Probenahmetechniken
DIN ISO 5667-5 (A 14) 2011-02	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 5: Anleitung zur Probenahme von Trinkwasser aus Aufbereitungsanlagen und Rohrnetzsystemen
DIN EN ISO 5667-3 (A 21) 2013-03	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 3: Konservierung und Handhabung von Wasserproben
DIN EN ISO 19458 (K 19) 2006-12	Wasserbeschaffenheit - Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen
Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 2004 47:296-300	Empfehlung des Umweltbundesamtes: Beurteilung der Trinkwasserqualität hinsichtlich der Parameter Blei, Kupfer und Nickel

ANLAGE 1: MIKROBIOLOGISCHE PARAMETER

TEIL I: Allgemeine Anforderungen an Trinkwasser

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren
1	Escherichia coli (E. coli)	DIN EN ISO 9308-1 2017-09 DIN EN ISO 9308-2 (K6-1):2014-06
2	Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2 (K 15) 2000-11

TEIL II: Anforderungen an Trinkwasser, das zur Abgabe in verschlossenen Behältnissen bestimmt ist

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren
1	Escherichia coli (E. coli)	DIN EN ISO 9308-1 2017-09 DIN EN ISO 9308-2 (K6-1):2014-06
2	Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2 (K 15) 2000-11 Enterolert®-DW
3	Pseudomonas aeruginosa	DIN EN ISO 16266 (K 11) 2008-05 Pseudalert® /Quanti-Tray®

ANLAGE 2: CHEMISCHE PARAMETER

TEIL I: Chemische Parameter, deren Konzentration sich im Verteilungsnetz einschließlich der Trinkwasser-Installation in der Regel nicht mehr erhöht

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren
1	Acrylamid	nicht belegt
2	Benzol	DIN 38407-F43:2014-10
3	Bor	DIN EN ISO 11885-E22:2009-09
4	Bromat	DIN EN ISO 15061-D34:2001-12
5	Chrom	DIN EN ISO 11885-E22:2009-09 DIN EN ISO 1586-E4:2004-02 DIN EN 1233:1996 E10
6	Cyanid	DIN EN ISO 14403-D2:2012-10
7	1,2-Dichlorethan	DIN EN ISO10301-F4:1997-08 DIN 38407-F43:2014-10
8	Fluorid	DIN EN ISO10304-1-D20:2009-07
9	Nitrat	DIN EN ISO10304-1-D20:2009-07
10	Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffe und Biozidprodukt- Wirkstoffe	DIN EN ISO 10695-F6:2000-12 DIN 38407-2-F2:1993-02 DIN EN ISO 15913-F20:2003-05 DIN EN ISO 6468-F1:1997-02
11	Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffe und Biozidprodukt- Wirkstoffe insgesamt	DIN EN ISO 10695-F6:2000-12 DIN 38407-2-F2:1993-02 DIN EN ISO 15913-F20:2003-05 DIN EN ISO 6468-F1:1997-02
12	Quecksilber	DIN EN ISO 12846:2012-08
13	Selen	DIN 38405-D23:1994-10
14	Tetrachlorethen und Trichlorethen	DIN EN ISO10301-F4:1997-0
15	Uran	DIN EN ISO 11885-E22:2009-09 mit Ultraschallzerstäuber

TEIL II: Chemische Parameter, deren Konzentration im Verteilungsnetz einschließlich der Trinkwasser-Installation ansteigen kann

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren
1	Antimon	DIN 38405 D32:2000-05
2	Arsen	DIN EN ISO 15586-E4:2004-02
3	Benzo-(a)-pyren	DIN 38407-F39:2011-09
4	Blei	DIN384069-E6:1998-07 DIN EN ISO 11885-E22:2009-09
5	Cadmium	DIN EN ISO 5961-E19:1995-05 DIN EN ISO 11885-E22:2009-09
6	Epichlorhydrin	nicht belegt
7	Kupfer	DIN EN ISO 11885-E22:2009-09
8	Nickel	DIN EN ISO 11885-E22:2009-09

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren
9	Nitrit	DIN EN 26777-D10:1993-04
10	Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe	DIN 38407-F39:2011-09
11	Trihalogenmethane	DIN EN ISO 10301-F4:1997-08
12	Vinylchlorid	nicht belegt

ANLAGE 3: INDIKATORPARAMETER

Teil I: Allgemeine Indikatorparameter

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren
1	Aluminium	DIN EN ISO 11885-E22:2009-09
2	Ammonium	DIN 38406-E5:1983-10
3	Chlorid	DIN EN ISO10304-1-D20:2009-07
4	Clostridium perfringens (einschließlich Sporen)	DIN EN ISO 14189 (K 24) 2016-11
5	Coliforme Bakterien	DIN EN ISO 9308-1 2017-09 DIN EN ISO 9308-2 (K6-1) 2014-06
6	Eisen	DIN EN ISO 11885-E22:2009-09
7	Färbung (spektraler Absorptions-koeffizient Hg 436 nm)	DIN EN ISO 7887-C1:2012-04
8	Geruch (als TON)	DIN EN 1622 (B3) 2006-10
9	Geschmack	DEV B1/2 Teil a:1971
10	Koloniezahl bei 22 °C	TrinkwV §15 Absatz (1c)
11	Koloniezahl bei 36 °C	TrinkwV §15 Absatz (1c)
12	Elektrische Leitfähigkeit	DIN EN 27888-C8:1993-11
13	Mangan	DIN EN ISO 11885-E22:2009-09
14	Natrium	DIN EN ISO 11885-E22:2009-09
15	Organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)	DIN EN 1484-H3:1997-08
16	Oxidierbarkeit	DEV H4 (zurückgezogene Norm) DIN EN ISO 8467:1995-05
17	Sulfat	DIN EN ISO10304-1-D20:2009-07
18	Trübung	DIN EN ISO 7027-C2:2000-04
19	Wasserstoffionen-Konzentration	DIN EN ISO 10523-C5:2012-04
20	Calcitlösekapazität	DIN 38404-C10:2012-12

Teil II:Spezielle Anforderungen an Trinkwasser in Anlagen der Trinkwasser-Installation

Parameter	Verfahren
Legionella spec.	ISO 11731 1998-05 (zurückgezogene Norm); DIN EN ISO 11731-2 (K 22) 2008-06; UBA Empfehlung 2012-08 anwendbar bis zum 28.02.2019

ANLAGE 3a: Anforderungen an Trinkwasser in Bezug auf radioaktive Stoffe
nicht belegt

Parameter, die nicht in den Anlagen 1 bis 3 der Trinkwasserverordnung enthalten sind
Weitere periodische Untersuchungen

Parameter	Verfahren
Calcium	DIN EN ISO 11885-E22:2009-09
Kalium	DIN EN ISO 11885-E22:2009-09
Magnesium	DIN EN ISO 11885-E22:2009-09
Säurekapazität	DIN 38409-H7:2005-12
Phosphat	DIN EN ISO 6878-D11:2004-09

Die Akkreditierung ersetzt nicht das Anerkennungs- oder Zulassungsverfahren der zuständigen Behörde nach § 15 Absatz (4) TrinkwV.

3.2 Standort Rothenburger Str. 33c, 02828 Görlitz

Probenahme
nicht belegt

ANLAGE 1: MIKROBIOLOGISCHE PARAMETER
nicht belegt

ANLAGE 2: CHEMISCHE PARAMETER

TEIL I: Chemische Parameter, deren Konzentration sich im Verteilungsnetz einschließlich der Trinkwasser-Installation in der Regel nicht mehr erhöht

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren
1	Acrylamid	nicht belegt
2	Benzol	nicht belegt
3	Bor	nicht belegt
4	Bromat	nicht belegt
5	Chrom	nicht belegt
6	Cyanid	DIN EN ISO 14403-D2:2012-10
7	1,2-Dichlorethan	nicht belegt
8	Fluorid	nicht belegt
9	Nitrat	nicht belegt
10	Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffe und Biozidprodukt-Wirkstoffe	nicht belegt
11	Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffe und Biozidprodukt-Wirkstoffe insgesamt	nicht belegt
12	Quecksilber	nicht belegt
13	Selen	nicht belegt
14	Tetrachlorethen und Trichlorethen	nicht belegt
15	Uran	nicht belegt

TEIL II: Chemische Parameter, deren Konzentration im Verteilungsnetz einschließlich der Trinkwasser-Installation ansteigen kann
nicht belegt

ANLAGE 3: INDIKATORPARAMETER
nicht belegt

ANLAGE 3a: Anforderungen an Trinkwasser in Bezug auf radioaktive Stoffe
nicht belegt

Die Akkreditierung ersetzt nicht das Anerkennungs- oder Zulassungsverfahren der zuständigen Behörde nach § 15 Absatz (4) TrinkwV.

4 Prüfverfahrensliste zum FACHMODUL WASSER, Stand 13.11.2015

4.1 Standort Am Wasserwerk 7a, 02827 Görlitz

Teilbereich 1: Probenahme und allgemeine Kenngrößen

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Probenahme Abwasser	DIN 38402-A 11: 2009-02	☐		
Probenahmen aus Fließgewässern	DIN 38402-A 15: 1986-07		☐	
	DIN 38402-A 15: 2010-04		☒	
Probenahme aus Grundwasserleitern	DIN 38402-A 13: 1985-12			☒
Probenahme aus stehenden Gewässern	DIN 38402-A 12: 1985-06		☒	
Homogenisierung von Proben	DIN 38402-A 30: 1998-07	☐	☒	
Temperatur	DIN 38404-C 4: 1976-12	☐	☒	☒
pH-Wert	DIN EN ISO 10523: 2012-04	☐	☒	☒
Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888: 1993-11 (C 8)	☐	☒	☒
Geruch	DIN EN 1622: 2006-10 (B 3) Anlage C	☐	☒	☒
Färbung	DIN EN ISO 7887: 1994-12 (C 1) Abschn. 2	☐	☒	☒
Trübung	DIN EN ISO 7027: 2000-04 (C 2)	☒	☒	☒
Sauerstoff	DIN EN 25814: 1992-11 (G 22)		☒	☒
Redoxspannung	DIN 38404-C 6: 1984-05			☒

Teilbereich 2: Fotometrie, Ionenchromatografie, Maßanalyse

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
UV-Absorption bei 254 nm (SAK 254)	DIN 38404-C 3: 2005-07		☒	☒
UV-Absorption bei 436 nm (SAK 436)	DIN EN ISO 7887: 2012-09 (C 1)		☒	☒
Ammoniumstickstoff	DIN EN ISO 11732: 2005-05 (E 23)	☐	☐	☐
	DIN 38406-E 5: 1983-10	☐	☒	☒
	DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34)		☐	☐
	DIN ISO 15923-1: 2014-07 (D 49)	☐	☐	☐
Nitritstickstoff	DIN EN 26777: 1993-04 (D 10)	☐	☒	☒
	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20)	☐	☐	☐
	DIN EN ISO 13395: 1996-12 (D 28)	☐	☐	☐
	DIN ISO 15923-1: 2014-07 (D 49)	☐	☐	☐
Nitratstickstoff	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20)	☐	☒	☒
	DIN EN ISO 13395: 1996-12 (D 28)	☐	☐	☐
	DIN 38405-D 9: 2011-09	☐	☐	☐
	DIN 38405-D 29: 1994-11		☐	☐
	DIN ISO 15923-1: 2014-07 (D 49)	☐	☐	☐
Gesamtphosphor	DIN EN ISO 6878: 2004-09 (D 11)	☐	☒	☒

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
	DIN EN ISO 15681-1: 2005-05 (D 45)	☐	☐	☐
	DIN EN ISO 15681-2: 2005-05 (D 46)	☐	☐	☐
Orthophosphat	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20)		☐	☐
	DIN EN ISO 6878: 2004-09 (D 11)		☒	☒
	DIN EN ISO 15681-1: 2004-07 (D 45)		☐	☐
	DIN EN ISO 15681-2: 2005-05 (D 46)		☐	☐
	DIN ISO 15923-1: 2014-07 (D 49)		☐	☐
Fluorid (gelöst)	DIN 38405-D 4, Abschn. 1985-07	☐	☐	☐
	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20)	☐	☒	☒
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20)	☐	☒	☒
	DIN EN ISO 15682: 2002-01 (D 31)	☐	☐	☐
	DIN ISO 15923-1: 2014-07 (D 49)	☐	☐	☐
	DIN EN ISO 10304-4: 1999-07 (D 25)			☐
	DIN 38405-D 1: 1985-12	☐	☐	☐
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20)	☐	☒	☒
	DIN 38405-D 5: 1985-01	☐	☐	☐
	DIN ISO 15923-1: 2014-07 (D 49)	☐	☐	☐
Cyanid (leicht freisetzbar)	DIN 38405-D 13-2: 1981-02	☐	☐	☐
	DIN EN ISO 14403-1: 2012-10 (D 2)	☐	☐	☐
	DIN EN ISO 14403-2: 2012-10 (D 3)	☐	☐	☐
	DIN 38405-D 7: 2002-04		☐	☐
Cyanid (Gesamt-)	DIN 38405-D 13-2: 1981-02	☐	☐	☐
	DIN EN ISO 14403-1: 2012-10 (D 2)	☐	☐	☐
	DIN EN ISO 14403-2: 2012-10 (D 3)	☐	☐	☐
	DIN 38405-D 7: 2002-04		☐	☐
Chrom VI	DIN 38405-D 24: 1987-05	☐	☐	☐
	DIN EN ISO 10304-3: 1997-11 (D 22), Abschn. 6 (gelöstes Chromat)	☐	☐	☐
	DIN EN ISO 23913: 2009-09 (D 41)	☐	☐	☐
	DIN EN ISO 18412: 2007-02 (D 40)			☐
Sulfid (leicht freisetzbar)	DIN 38405-D 27: 1992-07	☐	☐	☐

Teilbereich 3: Elementanalytik

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Aluminium	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	☒	☒	☒
	DIN EN ISO 12020: 2000-05 (E 25)	☐	☐	☐
	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02 (E 29)	☐	☐	☐

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)	☐	☐	☐
Arsen	DIN EN ISO 11969: 1996-11 (D 18)	☐	☐	☐
	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	☒		
	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02 (E 29)	☐	☐	☐
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)	☐	☒	☒
	DIN 38405-D 35: 2004-09	☐	☐	☐
Blei	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	☒		
	DIN 38406-E 6: 1998-07	☐	☒	☒
	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02 (E 29)	☐	☐	☐
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)	☐	☐	☐
Cadmium	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	☒		
	DIN EN ISO 5961: 1995-05 (E 19)	☐	☒	☒
	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02 (E 29)	☐	☐	☐
	DIN EN ISO 15586: 2004-02(E 4)	☐	☐	☐
Calcium	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)		☒	☒
	DIN 38406-E 3: 2002-03		☐	☐
	DIN EN ISO 7980: 2000-07 (E 3a)		☐	☐
	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02 (E 29)		☐	☐
	DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34)		☐	☐
Chrom	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	☒	☒	☒
	DIN EN 1233: 1996-08 (E 10)	☐	☐	☐
	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02 (E 29)	☐	☐	☐
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)	☐	☒	☒
Eisen	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	☒	☒	☒
	DIN 38406-E 32: 2000-05	☐	☐	☐
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)	☐	☒	☒
	DIN 38406-E 1: 1983-05		☒	☒
	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02 (E29), mit Kollisionszelle	☐	☐	☐
Kalium	DIN 38406-E 13: 1992-07		☐	☐
	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)		☒	☒
	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02 (E 29)		☐	☐
	DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34)		☐	☐
Kupfer	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	☒	☒	☒
	DIN 38406-E 7: 1991-09	☐	☐	☐
	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02 (E 29)	☐	☐	☐
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)	☐	☐	☐
Mangan	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)			☒

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02 (E 29)			☐
	DIN 38406-E 33: 2000-06			☐
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)			☒
	DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34)			☐
Natrium	DIN 38406-E 14: 1992-07		☐	☐
	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)		☒	☒
	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02 (E 29)		☐	☐
	DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34)		☐	☐
Nickel	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	☒	☒	☒
	DIN 38406-E 11: 1991-09	☐	☐	☐
	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02 (E 29)	☐	☐	☐
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)	☐	☒	☒
Quecksilber	DIN EN 1483: 2007-07 (E 12)	☒	☐	☐
	DIN EN ISO17852: 2008-04 (E 35)	☐	☐	☐
	DIN EN ISO 12846: 2012-08 (E 12)	☒	☒	☒
Zink	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	☒	☒	☒
	DIN 38406-E 8: 2004-10	☐	☐	☐
	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02 (E 29)	☐	☐	☐
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)	☐	☐	☐
Bor	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	☒	☒	☒
	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02 (E 29)	☐	☐	☐
Magnesium	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)		☒	☒
	DIN 38406-E 3: 2002-03		☐	☐
	DIN EN ISO 7980: 2000-07 (E 3a)		☐	☐
	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02 (E 29)		☐	☐
	DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34)		☐	☐
Phosphor (Phosphorverbindungen in der Originalprobe als Phosphor)	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	☒	☒	☒
	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02 (E 29)	☐	☐	☐

Teilbereich 4/5: Gruppen- und Summenparameter

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Biologischer Sauerstoffbedarf (BSB_5)	DIN EN 1899-1: 1998-05 (H 51)	☐		
	DIN EN 1899-2: 1998-05 (H 52)		☐	
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	DIN 38409-H 41: 1980-12	☐		
	DIN 38409-H 44: 1992-05		☐	
	DIN ISO 15705: 2003-01 (H 45)		☐	
Phenolindex	DIN 38409-H 16-2: 1984-06	☐	☐	☐

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
	DIN 38409-H 16-1: 1984-06		☐	☐
	DIN EN ISO 14402: 1999-12 (H 37) Verfahren nach Abschn. 4	☐	☐	☐
Abfiltrierbare Stoffe	DIN EN 872: 2005-04 (H 33)	☐	☐	
	DIN 38409-H 2-3: 1987-03		☒	
Säure- und Basenkapazität	DIN 38409-H 7: 2005-12		☒	☒
Organischer Gesamtkohlenstoff (TOC)	DIN EN 1484: 1997-08 (H 3)	☒	☒	
Gelöster organsicher Kohlenstoff (DOC)	DIN EN 1484: 1997-08 (H 3)			☒
Gesamter gebundener Stickstoff (TN_b)	DIN EN 12260: 2003-12 (H 34)	☒	☒	
	DIN EN ISO 11905-1: 1998-08 (H 36)	☐	☐	
Adsorbierbare organische Halogene (AOX)	DIN EN ISO 9562: 2005-02 (H 14)	☒	☒	☒
	DIN 38409-H 22: 2001-02		☐	☐

Teilbereich 6: Gaschromatografische Verfahren

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Leichtflüchtige Halogenkohlenwasser-stoffe (LHKW)	DIN EN ISO 10301: 1997-08 (F 4)*	☒	☐	☐
	DIN 38407-F 43: 2014-10	☒	☒	☒
	DIN EN ISO 15680: 2004-04 (F 19)	☐	☐	☐
Benzol und Derivate (BTEX)	DIN 38407-F 9: 1991-05*	☒	☐	☐
	DIN 38407-F 43: 2014-10	☒	☒	☒
	DIN EN ISO 15680: 2004-04 (F 19)	☐	☐	☐
Organochlor-Insektizide (OCP)	DIN 38407-F 2: 1993-02*		☒	☒
	DIN EN ISO 6468: 1997-02 (F 1)*		☒	☒
	DIN EN 38407-F 37: 2013-11		☐	☐
Polychlorierte Biphenyle (PCB)	DIN EN ISO 6468: 1997-02 (F 1)*		☒	☒
	DIN 38407-F 2: 1993-02*		☒	☒
	DIN 38407-F 3: 1998-07		☐	☐
Mono-, Dichlorbenzole	DIN EN ISO 15680: 2004-04 (F 19)		☐	☐
	DIN 38407-F 43: 2014-10		☐	☐
Tri- bis Hexachlorbenzol	DIN EN ISO 6468: 1997-02 (F 1)*	☐	☐	☐
	DIN 38407-F 2: 1993-02*	☐	☐	☐
	DIN 38407-F 43: 2014-10	☐	☐	☐
	DIN EN 38407-F 37: 2013-11	☐	☐	☐
Chlorphenole	DIN EN 12673: 1999-05 (F 15)		☐	☐
Organophosphor- und Organostickstoff-verbindungen	DIN EN ISO 10695: 2000-11 (F 6) *		☒	☒
Polycylische aromatische	DIN 38407-F 39: 2011-09	☒	☒	☒

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Kohlenwassersoffe (PAK)**	DIN ISO 28540: 2014-05 (F 40)	☐	☐	☐
Kohlenwasserstoff-Index	DIN EN ISO 9377-2: 2001-07 (H 53)	☐	☐	☐

* *massenspektrometrische Detektion ist zulässig*

** *der Teilbereich 6 ist auch dann vollständig erfüllt, wenn PAK nach einem Verfahren des Teilbereich 7 analysiert werden*

Teilbereich 7: HPLC-Verfahren
nicht belegt

Teilbereich 8: Mikrobiologische Verfahren

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Koloniezahl	DIN EN ISO 6222: 1999-07 (K 5)		☐	☐
Gesamt-Coliformenzahl	DIN EN ISO 9308-2: 2014-09 (K 6-1) in Verbindung mit DIN EN ISO 9308-1: 2014-09 (K 12)		☒ ☒	☒ ☒
Fäkal-Coliformenzahl	DIN EN ISO 9308-1: 2001-07 (K 12)		☒	☒
	DIN EN ISO 9308-3: 1999-07 (K 13)		☐	☐
Intestinale Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2: 2000-11 (K 15)		☒	☒
	DIN EN ISO 7899-1: 1999-07 (K 14)		☐	☐

Teilbereich 9.1: Biologische Verfahren, Biotests (Teil 1)
nicht belegt

Teilbereich 9.2: Biologische Verfahren, Biotests (Teil 2)
nicht belegt

4.2 Prüfverfahrensliste zum FACHMODUL WASSER Stand: 13.11.2015 am Standort Rothenburger Str. 33c, 02828 Görlitz

Teilbereich 1: Probenahme und allgemeine Kenngrößen

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Probenahme Abwasser	DIN 38402-A 11: 2009-02	☒		
Probenahmen aus Fließgewässern	DIN 38402-A 15: 1986-07		☐	
	DIN 38402-A 15: 2010-04		☐	
Probenahme aus Grundwasserleitern	DIN 38402-A 13: 1985-12			☐
Probenahme aus stehenden Gewässern	DIN 38402-A 12: 1985-06		☐	
Homogenisierung von Proben	DIN 38402-A 30: 1998-07	☒	☐	
Temperatur	DIN 38404-C 4: 1976-12	☒	☐	☐
pH-Wert	DIN EN ISO 10523: 2012-04	☒	☐	☐
Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888: 1993-11 (C 8)	☒	☐	☐
Geruch	DIN EN 1622: 2006-10 (B 3) Anlage C	☒	☐	☐
Färbung	DIN EN ISO 7887: 1994-12 (C 1) Abschn. 2	☒	☐	☐
Trübung	DIN EN ISO 7027: 2000-04 (C 2)	☐	☐	☐
Sauerstoff	DIN EN 25814: 1992-11 (G 22)		☐	☐
Redoxspannung	DIN 38404-C 6: 1984-05			☐

Teilbereich 2: Fotometrie, Ionenchromatografie, Maßanalyse

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
UV-Absorption bei 254 nm (SAK 254)	DIN 38404-C 3: 2005-07		☐	☐
UV-Absorption bei 436 nm (SAK 436)	DIN EN ISO 7887: 2012-09 (C 1)		☐	☐
Ammoniumstickstoff	DIN EN ISO 11732: 2005-05 (E 23)	☐	☐	☐
	DIN 38406-E 5: 1983-10	☒	☐	☐
	DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34)		☐	☐
	DIN ISO 15923-1: 2014-07 (D 49)	☐	☐	☐
Nitritstickstoff	DIN EN 26777: 1993-04 (D 10)	☐	☐	☐
	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20)	☒	☐	☐
	DIN EN ISO 13395: 1996-12 (D 28)	☒	☒	☒
	DIN ISO 15923-1: 2014-07 (D 49)	☐	☐	☐
Nitratstickstoff	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20)	☒	☐	☐
	DIN EN ISO 13395: 1996-12 (D 28)	☒	☒	☒
	DIN 38405-D 9: 2011-09	☐	☐	☐
	DIN 38405-D 29: 1994-11		☐	☐
	DIN ISO 15923-1: 2014-07 (D 49)	☐	☐	☐
Gesamtphosphor	DIN EN ISO 6878: 2004-09 (D 11)	☒	☒	☒

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
	DIN EN ISO 15681-1: 2005-05 (D 45)	☒	☒	☒
	DIN EN ISO 15681-2: 2005-05 (D 46)	☐	☐	☐
Orthophosphat	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20)		☐	☐
	DIN EN ISO 6878: 2004-09 (D 11)		☒	☒
	DIN EN ISO 15681-1: 2004-07 (D 45)		☒	☒
	DIN EN ISO 15681-2: 2005-05 (D 46)		☐	☐
	DIN ISO 15923-1: 2014-07 (D 49)		☐	☐
Fluorid (gelöst)	DIN 38405-D 4, Abschn. 1985-07	☐	☐	☐
	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20)	☒	☐	☐
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20)	☒	☐	☐
	DIN EN ISO 15682: 2002-01 (D 31)	☐	☐	☐
	DIN ISO 15923-1: 2014-07 (D 49)	☐	☐	☐
	DIN EN ISO 10304-4: 1999-07 (D 25)			☐
	DIN 38405-D 1: 1985-12	☐	☐	☐
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20)	☒	☐	☐
	DIN 38405-D 5: 1985-01	☐	☐	☐
	DIN ISO 15923-1: 2014-07 (D 49)	☐	☐	☐
Cyanid (leicht freisetzbar)	DIN 38405-D 13-2: 1981-02	☐	☐	☐
	DIN EN ISO 14403-1: 2012-10 (D 2)	☒	☒	☒
	DIN EN ISO 14403-2: 2012-10 (D 3)	☐	☐	☐
	DIN 38405-D 7: 2002-04		☐	☐
Cyanid (Gesamt-)	DIN 38405-D 13-2: 1981-02	☐	☐	☐
	DIN EN ISO 14403-1: 2012-10 (D 2)	☒	☒	☒
	DIN EN ISO 14403-2: 2012-10 (D 3)	☐	☐	☐
	DIN 38405-D 7: 2002-04		☐	☐
Chrom VI	DIN 38405-D 24: 1987-05	☒	☒	☒
	DIN EN ISO 10304-3: 1997-11 (D 22), Abschn. 6 (gelöstes Chromat)	☐	☐	☐
	DIN EN ISO 23913: 2009-09 (D 41)	☐	☐	☐
	DIN EN ISO 18412: 2007-02 (D 40)			☐
Sulfid (leicht freisetzbar)	DIN 38405-D 27: 1992-07	☒	☒	☒

Teilbereich 3: Elementanalytik
nicht belegt

Teilbereich 4/5: Gruppen- und Summenparameter

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Biologischer Sauerstoffbedarf (BSB_5)	DIN EN 1899-1: 1998-05 (H 51)	☒		
	DIN EN 1899-2: 1998-05 (H 52)		☐	
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	DIN 38409-H 41: 1980-12	☒		
	DIN 38409-H 44: 1992-05		☐	
	DIN ISO 15705: 2003-01 (H 45)		☐	
Phenolindex	DIN 38409-H 16-2: 1984-06	☒	☒	☒
	DIN 38409-H 16-1: 1984-06		☐	☐
	DIN EN ISO 14402: 1999-12 (H 37) Verfahren nach Abschn. 4	☐	☐	☐
Abfiltrierbare Stoffe	DIN EN 872: 2005-04 (H 33)	☒	☒	
	DIN 38409-H 2-3: 1987-03		☒	
Säure- und Basenkapazität	DIN 38409-H 7: 2005-12		☐	☐
Organischer Gesamtkohlenstoff (TOC)	DIN EN 1484: 1997-08 (H 3)	☐	☐	
Gelöster organsicher Kohlenstoff (DOC)	DIN EN 1484: 1997-08 (H 3)			☐
Gesamter gebundener Stickstoff (TN_b)	DIN EN 12260: 2003-12 (H 34)	☐	☐	
	DIN EN ISO 11905-1: 1998-08 (H 36)	☐	☐	
Adsorbierbare organische Halogene (AOX)	DIN EN ISO 9562: 2005-02 (H 14)	☐	☐	☐
	DIN 38409-H 22: 2001-02		☐	☐

Teilbereich 6: Gaschromatografische Verfahren
nicht belegt

Teilbereich 7: HPLC-Verfahren
nicht belegt

Teilbereich 8: Mikrobiologische Verfahren
nicht belegt

Teilbereich 9.1: Biologische Verfahren, Biotests (Teil 1)
nicht belegt

Teilbereich 9.2: Biologische Verfahren, Biotests (Teil 2)
nicht belegt

5 Prüfverfahrensliste zum FACHMODUL ABFALL, Stand: August 2012

5.1 Standort Am Wasserwerk 7a, 02827 Görlitz

Untersuchungsbereich 1: Klärschlamm

	Teilbereiche/ Parameter	**Grundlage/** Verfahren	
		AbfKlärV	
1.1	**Probennahme**	Anhang 1 AbfKlärV	☐
1.2	**Schwermetalle**	**§ 3 Abs. 5 AbfKlärV**	
	Königswasseraufschluss	DIN 38414-7 (01.83)	☐
		DIN EN 13346 (04.01)	☒
		DIN EN 13657 (01.03)	☐
	Blei (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-6 (05.81)	☐
		DIN 38406-22 (03.88)	☐
		DIN 38406-E 6 (07.98)	☐
		DIN ISO 11047 (05.03)	☐
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	☒
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	☐
	Cadmium (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-19 (07.80)	☐
		DIN 38406-22 (03.88)	☐
		DIN ISO 11047 (05.03)	☐
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	☒
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	☐
		DIN EN ISO 5961 (E 19) (05.95)	☐
	Chrom (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-10 (06.85)	☐
		DIN 38406-22 (03.88)	☐
		DIN EN 1233 (E 10) (08.96)	☐
		DIN ISO 11047 (05.03)	☐
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	☒
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	☐
	Kupfer (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-22 (03.88)	☐
		DIN 38406-E 7 (09.91)	☐
		DIN ISO 11047 (05.03)	☐
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	☒
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	☐
	Nickel (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-22 (03.88)	☐
		DIN 38406-E 11 (09.91)	☐
		DIN ISO 11047 (05.03)	☐
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	☒

	Teilbereiche/ Parameter	**Grundlage/** Verfahren	
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	☐
	Quecksilber (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-12 (07.80)	☐
		DIN EN 1483 (E 12) (07.07)	☒
		DIN EN ISO 17852 (E 35) (04.08)	☐
	Zink (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-8 (10.80)	☐
		DIN 38406-22 (03.88)	☐
		DIN 38406-E 8 (10.04)	☐
		DIN ISO 11047 (05.03)	☐
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	☒
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	☐
1.3	**Adsorbierte, organisch gebundene Halogene**		
	AOX (aus Trockenrückstand)	DIN 38414-S 18 (11.89)	☒
1.4	**Physikalische Parameter, Nährstoffe**	**§ 3 Abs. 5 AbfKlärV**	
	Trockenrückstand	DIN 38414-S 2 (11.85)	☐
		DIN EN 12880 (S 2a) (02.01)	☐
	organische Substanz als Glühverlust (vom Trockenrückstand)	DIN 38414-S 3 (11.85)	☐
		DIN EN 12879 (S 3a) (02.01)	☐
	pH-Wert	DIN 38414-5 (09.81)	☐
		DIN 38414-5 (07.09)	☐
		DIN EN 12176 (S 5) (06.98)	☒
	Königswasseraufschluss	DIN 38414-7 (01.83)	☐
		DIN EN 13346 (04.01)	☒
		DIN EN 13657 (01.03)	☐
	basisch wirksame Stoffe als CaO	Anhang 1 AbfKlärV	☐
		Berechnung nach % CaO = (50-x-2y)[1] • 1,402	☐
	Ammoniumstickstoff (NH_4-N)	DIN 38406-E 5 (10.83)	☐
	Gesamt-Stickstoff ($N_{ges.}$)	DIN 19684-4 (02.77) Destillationsverfahren	☐
		DIN ISO 11261 (05.97)	☐
		DIN EN 13342 (01.01)	☐
	Phosphor (P_2O_5) (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38414-S 12 (11.86)	☐

[1] Korrektur zu AbfKlärV, Anhang 1, Abs. 1.3.2, Ziffer VI; In dieser Quelle wird eine falsche Berechnungsformel angegeben.

	Teilbereiche/ Parameter	**Grundlage/** Verfahren	
		DIN 38406-22 (03.88)	☐
		DIN EN ISO 6878 (D 11) (09.04)	☐
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	☒
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	☐
	Kalium (K_2O) (aus Königswasseraufschluss)	DEV E13 (5. Lfg 68)	☐
		DIN 38406- 22 (03.88)	☐
		DIN 38406-E 13 (07.92)	☐
		DIN ISO 9964-3 (E 27) (08.96)	☐
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	☒
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	☐
	Magnesium (MgO) (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-3 (09.82)	☐
		DIN 38406-22 (03.88)	☐
		DIN 38406-E 3 (03.02)	☐
		DIN EN ISO 7980 (E 3a) (07.00)	☐
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	☒
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	☐
	Persistente organische Schadstoffe	**§ 3 Abs. 6 AbfKlärV**	
1.5	Polychlorierte Biphenyle (PCB)	Anhang 1, Nr. 1.3.3.1 AbfKlärV	☐
		DIN 38414-S 20 (01.96)	☐
1.6	Polychlorierte Dibenzodioxine/-furane (PCDD/PCDF)	Anhang 1 Nr. 1.3.3.2 AbfKlärV	☐
		DIN 38414-S 24 (10.00)	☐

Untersuchungsbereich 2: Boden

	Teilbereiche/ Parameter	**Grundlage/** Verfahren	
		AbfKlärV und BioAbfV	
2.1	**Probennahme und Probenvorbereitung**	**§ 3 Abs. 2 AbfKlärV und § 9 BioAbfV**	
	Probennahme	Anhang 1, Nr. 2.1 AbfKlärV	☐
	Probenvorbereitung	Anhang 1, Nr. 2.1 AbfKlärV	☐
2.2	**Schwermetalle, pH-Wert und Bodenart**	**§ 3 Abs. 2 AbfKlärV** **§ 9 Abs. 2 BioAbfV**	
	Königswasseraufschluss	DIN 38414-7 (01.83)	☐
		DIN ISO 11466 (06.97)	☐
		DIN EN 13346 (04.01)	☒
		DIN EN 13657 (01.03)	☐

	Teilbereiche/ Parameter	**Grundlage/** Verfahren	
	Blei (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-22 (03.88)	☐
		DIN 38406-E 6 (07.98)	☐
		DIN ISO 11047 (05.03)	☐
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	☒
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	☐
	Cadmium(aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-22 (03.88)	☐
		DIN EN ISO 5961 (E 19) (05.95)	☐
		DIN ISO 11047 (05.03)	☐
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	☒
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	☐
	Chrom (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-22 (03.88)	☐
		DIN EN 1233 (E 10) (08.96)	☐
		DIN ISO 11047 (05.03)	☐
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	☒
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	☐
	Kupfer (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-22 (03.88)	☐
		DIN 38406-E 7 (09.91)	☐
		DIN ISO 11047 (05.03)	☐
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	☒
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	☐
	Nickel (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-22 (03.88)	☐
		DIN 38406-E 11 (09.91)	☐
		DIN ISO 11047 (05.03)	☐
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	☒
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	☐
	Quecksilber (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-12 (07.80)	☐
		DIN EN 1483 (E 12) (07.07)	☒
		DIN EN ISO 17852 (E 35) (04.08)	☐
	Zink (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-22 (03.88)	☐
		DIN 38406-8 (10.80)	☐
		DIN 38406-E 8 (10.04)	☐
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	☒
		DIN ISO 11047 (05.03)	☐
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	☐
	Bodenart	DIN 18123 (04.83)	☐
		DIN 18123 (04.11)	☐

	Teilbereiche/ Parameter	**Grundlage/** Verfahren	
		VDLUFA-Methodenhandbuch I D 2.1	☐
	pH-Wert	DIN 19684- 1 (02.77)	☐
		DIN ISO 10390 (12.05)	☐
		VDLUFA-Methodenhandbuch I A 5.1.1	☒
2.3	**Physikalische Parameter, Nährstoffe**	**§ 3 Abs. 4 AbfKlärV** **§ 9 Abs. 2 BioAbfV**	
	$P_{CAL/DL}$	VDLUFA-Methodenhandbuch A 6.2.1.1. bzw. A 6.2.1.2	☐
	$K_{CAL/DL}$	VDLUFA-Methodenhandbuch A 6.2.1.1. bzw. A 6.2.1.2	☐
	Mg_{CaCl2}	VDLUFA-Methodenhandbuch A 6.2.4.1	☐
	pH-Wert	DIN 19684-1 (02.77)	☐
		DIN ISO 10390 (12.05)	☐
		VDLUFA-Methodenhandbuch I A 5.1.1	☒
	Tongehalt / Bodenart	DIN 18123 (04.83)	☐
		DIN 18123 (04.11)	☐
		VDLUFA-Methodenhandbuch I D 2.1	☐

Untersuchungsbereich 3: Bioabfall
nicht belegt

Untersuchungsbereich 4: Altöl, Isolierflüssigkeit
nicht belegt

Untersuchungsbereich 5: Abfall zur Ablagerung
nicht belegt

Untersuchungsbereich 6: Altholz
nicht belegt

5.2 Prüfverfahrensliste zum FACHMODUL ABFALL, Stand: August 2012 am Standort Rothenburger Str. 33c, 02828 Görlitz

Untersuchungsbereich 1: Klärschlamm

	Teilbereiche/ Parameter	**Grundlage/** Verfahren	
		AbfKlärV	
1.1	**Probennahme**	Anhang 1 AbfKlärV	☒
1.2	**Schwermetalle**	**§ 3 Abs. 5 AbfKlärV**	
	Königswasseraufschluss	DIN 38414-7 (01.83)	☐
		DIN EN 13346 (04.01)	☐
		DIN EN 13657 (01.03)	☐
	Blei (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-6 (05.81)	☐
		DIN 38406-22 (03.88)	☐
		DIN 38406-E 6 (07.98)	☐
		DIN ISO 11047 (05.03)	☐
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	☐
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	☐
	Cadmium (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-19 (07.80)	☐
		DIN 38406-22 (03.88)	☐
		DIN ISO 11047 (05.03)	☐
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	☐
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	☐
		DIN EN ISO 5961 (E 19) (05.95)	☐
	Chrom (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-10 (06.85)	☐
		DIN 38406-22 (03.88)	☐
		DIN EN 1233 (E 10) (08.96)	☐
		DIN ISO 11047 (05.03)	☐
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	☐
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	☐
	Kupfer (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-22 (03.88)	☐
		DIN 38406-E 7 (09.91)	☐
		DIN ISO 11047 (05.03)	☐
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	☐
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	☐
	Nickel (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-22 (03.88)	☐
		DIN 38406-E 11 (09.91)	☐
		DIN ISO 11047 (05.03)	☐
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	☐

	Teilbereiche/ Parameter	**Grundlage/** Verfahren	
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	☐
	Quecksilber (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-12 (07.80)	☐
		DIN EN 1483 (E 12) (07.07)	☐
		DIN EN ISO 17852 (E 35) (04.08)	☐
	Zink (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-8 (10.80)	☐
		DIN 38406-22 (03.88)	☐
		DIN 38406-E 8 (10.04)	☐
		DIN ISO 11047 (05.03)	☐
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	☐
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	☐
1.3	**Adsorbierte, organisch gebundene Halogene**		
	AOX (aus Trockenrückstand)	DIN 38414-S 18 (11.89)	☐
1.4	**Physikalische Parameter, Nährstoffe**	**§ 3 Abs. 5 AbfKlärV**	
	Trockenrückstand	DIN 38414-S 2 (11.85)	☐
		DIN EN 12880 (S 2a) (02.01)	☒
	organische Substanz als Glühverlust (vom Trockenrückstand)	DIN 38414-S 3 (11.85)	☐
		DIN EN 12879 (S 3a) (02.01)	☒
	pH-Wert	DIN 38414-5 (09.81)	☐
		DIN 38414-5 (07.09)	☐
		DIN EN 12176 (S 5) (06.98)	☒
	Königswasseraufschluss	DIN 38414-7 (01.83)	☐
		DIN EN 13346 (04.01)	☐
		DIN EN 13657 (01.03)	☐
	basisch wirksame Stoffe als CaO	Anhang 1 AbfKlärV	☐
		Berechnung nach % CaO = (50-x-2y)[2] • 1,402	☒
	Ammoniumstickstoff (NH_4-N)	DIN 38406-E 5 (10.83)	☒
	Gesamt-Stickstoff ($N_{ges.}$)	DIN 19684-4 (02.77) Destillationsverfahren	☐
		DIN ISO 11261 (05.97)	☒
		DIN EN 13342 (01.01)	☐
	Phosphor (P_2O_5) (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38414-S 12 (11.86)	☐

[2] Korrektur zu AbfKlärV, Anhang 1, Abs. 1.3.2, Ziffer VI; In dieser Quelle wird eine falsche Berechnungsformel angegeben.

	Teilbereiche/ Parameter	**Grundlage/** Verfahren	
		DIN 38406-22 (03.88)	☐
		DIN EN ISO 6878 (D 11) (09.04)	☐
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	☐
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	☐
	Kalium (K_2O) (aus Königswasseraufschluss)	DEV E13 (5. Lfg 68)	☐
		DIN 38406- 22 (03.88)	☐
		DIN 38406-E 13 (07.92)	☐
		DIN ISO 9964-3 (E 27) (08.96)	☐
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	☐
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	☐
	Magnesium (MgO) (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-3 (09.82)	☐
		DIN 38406-22 (03.88)	☐
		DIN 38406-E 3 (03.02)	☐
		DIN EN ISO 7980 (E 3a) (07.00)	☐
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	☐
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	☐
	Persistente organische Schadstoffe	**§ 3 Abs. 6 AbfKlärV**	
1.5	Polychlorierte Biphenyle (PCB)	Anhang 1, Nr. 1.3.3.1 AbfKlärV	☐
		DIN 38414-S 20 (01.96)	☐
1.6	Polychlorierte Dibenzodioxine/-furane (PCDD/PCDF)	Anhang 1 Nr. 1.3.3.2 AbfKlärV	☐
		DIN 38414-S 24 (10.00)	☐

Untersuchungsbereich 2: Boden

	Teilbereiche/ Parameter	**Grundlage/** Verfahren	
		AbfKlärV und BioAbfV	
2.1	**Probennahme und Probenvorbereitung**	**§ 3 Abs. 2 AbfKlärV und § 9 BioAbfV**	
	Probennahme	Anhang 1, Nr. 2.1 AbfKlärV	☐
	Probenvorbereitung	Anhang 1, Nr. 2.1 AbfKlärV	☒
2.2	**Schwermetalle, pH-Wert und Bodenart**	**§ 3 Abs. 2 AbfKlärV** **§ 9 Abs. 2 BioAbfV**	
	Königswasseraufschluss	DIN 38414-7 (01.83)	☐
		DIN ISO 11466 (06.97)	☐
		DIN EN 13346 (04.01)	☐
		DIN EN 13657 (01.03)	☐

	Teilbereiche/ Parameter	**Grundlage/** Verfahren	
	Blei (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-22 (03.88)	☐
		DIN 38406-E 6 (07.98)	☐
		DIN ISO 11047 (05.03)	☐
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	☐
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	☐
	Cadmium(aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-22 (03.88)	☐
		DIN EN ISO 5961 (E 19) (05.95)	☐
		DIN ISO 11047 (05.03)	☐
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	☐
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	☐
	Chrom (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-22 (03.88)	☐
		DIN EN 1233 (E 10) (08.96)	☐
		DIN ISO 11047 (05.03)	☐
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	☐
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	☐
	Kupfer (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-22 (03.88)	☐
		DIN 38406-E 7 (09.91)	☐
		DIN ISO 11047 (05.03)	☐
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	☐
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	☐
	Nickel (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-22 (03.88)	☐
		DIN 38406-E 11 (09.91)	☐
		DIN ISO 11047 (05.03)	☐
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	☐
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	☐
	Quecksilber (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-12 (07.80)	☐
		DIN EN 1483 (E 12) (07.07)	☐
		DIN EN ISO 17852 (E 35) (04.08)	☐
	Zink (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-22 (03.88)	☐
		DIN 38406-8 (10.80)	☐
		DIN 38406-E 8 (10.04)	☐
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	☐
		DIN ISO 11047 (05.03)	☐
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	☐
	Bodenart	DIN 18123 (04.83)	☐
		DIN 18123 (04.11)	☐

	Teilbereiche/ Parameter	**Grundlage/** Verfahren	
		VDLUFA-Methodenhandbuch I D 2.1	☐
	pH-Wert	DIN 19684- 1 (02.77)	☐
		DIN ISO 10390 (12.05)	☐
		VDLUFA-Methodenhandbuch I A 5.1.1	☒
2.3	**Physikalische Parameter, Nährstoffe**	**§ 3 Abs. 4 AbfKlärV** **§ 9 Abs. 2 BioAbfV**	
	$P_{CAL/DL}$	VDLUFA-Methodenhandbuch A 6.2.1.1. bzw. A 6.2.1.2	☐
	$K_{CAL/DL}$	VDLUFA-Methodenhandbuch A 6.2.1.1. bzw. A 6.2.1.2	☐
	Mg_{CaCl2}	VDLUFA-Methodenhandbuch A 6.2.4.1	☐
	pH-Wert	DIN 19684-1 (02.77)	☐
		DIN ISO 10390 (12.05)	☐
		VDLUFA-Methodenhandbuch I A 5.1.1	☒
	Tongehalt / Bodenart	DIN 18123 (04.83)	☐
		DIN 18123 (04.11)	☐
		VDLUFA-Methodenhandbuch I D 2.1	☐

Untersuchungsbereich 3: Bioabfall
nicht belegt

Untersuchungsbereich 4: Altöl, Isolierflüssigkeit
nicht belegt

Untersuchungsbereich 5: Abfall zur Ablagerung
nicht belegt

Untersuchungsbereich 6: Altholz
nicht belegt

6 Probennahme, Probenvorbereitung und Untersuchung von Boden, Klärschlamm, Klärschlammgemisch und Klärschlammkompost nach §32 AbfKlärV 2017

Tabelle 1	Parameter	Zu § 32 Abs. 2 und 3 AbfKlärV Anlage 2		Standorte
1.1	**Probenahme Boden**	DIN ISO 10381-1 (August 2003)	☐	
		DIN ISO 10381-4 (April 2004)	☐	
	Auswahl der Gerätschaften	DIN ISO 10381-2 (August 2003)	☐	
	Auswahl von Probengefäßen, Probenkonservierung, -transport und -lagerung	DIN ISO 10381-1 (August 2003)	☐	
	Transport von Proben für Analysen auf org. Schadstoffe	DIN 19747 (Juli 2009)	☐	
1.2	**Probenvorbereitung**	DIN 19747 (Juli 2009)	☐	
	Siebung, Zerkleinerung und Homogenisierung	Gemäß AbfKlärV Anl.2,1.2 (< 2mm)	☐	
1.3	**Probenanalyse**			
	pH-Wert	DIN EN 15933 (November 2012)	☒	R
	Trockenrückstand	DIN EN 15934 (November 2012)	☒	R
	Tongehalt / Bodenart	DIN 19682-2 (07.14)	☐	
	Phosphat	VDLUFA Methodenbuch, Bd. I, Methode A 6.2.1.1 (im Calcium-Lactat-Auszug, 6. Teillfg. 2012)	☐	
		VDLUFA Methodenbuch, Bd. I, Methode A 6.2.1.2 (im Doppellactat-Auszug, Grundwerk)	☐	
		DIN EN ISO 10304-1 (Juli 2009)	☐	
	Königswasseraufschluss/-extrakt: Extraktion von Blei (Pb), Cadmium (Cd), Chrom (Cr), Kupfer (Cu), Nickel (Ni), Zink (Zn)	DIN EN 16174 (November 2012)	☒	R
	Blei (Pb), Cadmium (Cd), Chrom (Cr), Kupfer (Cu), Nickel (Ni), Zink (Zn)	DIN ISO 11047 (Mai 2003)	☐	
		DIN ISO 22036 (Juni 2009)	☐	
		DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	☐	
		DIN EN 16170 (Januar 2017)	☒	A

Tabelle 1	Parameter	Zu § 32 Abs. 2 und 3 AbfKlärV Anlage 2		Standorte
		DIN EN 16171 (Januar 2017)	☐	
	Quecksilber (Hg)	DIN ISO 16772 (Juni 2005)	☐	
		DIN ISO 16175-1 (Dezember 2016)	☒	A
		DIN ISO 16175-2 (Dezember 2016)	☐	
		DIN EN 12846 (August 2012)	☐	
		DIN EN 16171 (Januar 2017)	☐	
	Polychlorierte Biphenyle (PCB) (PCB-Kongener 28, 52, 101, 138, 153, 180 nach Ballschmiter)	DIN ISO 10382 (Mai 2003)	☐	
		DIN EN 16167 (November 2012)	☐	
	Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) (hier nur Benzo(a)pyren (B(a)P))	DIN ISO 18287 (Mai 2006)	☐	
		DIN CEN TS 16181; DIN SPEC 91243 (Dezember 2013)	☐	
		DIN 38414-23 (Februar 2002)	☐	

Tabelle 2	Parameter	Zu § 32 Abs. 2 und 3 AbfKlärV Anlage 2		Standorte
2	**Klärschlamm**			
2.1	**Probenahme**			
	Probenahme Klärschlamm	DIN EN ISO 5667-13 (August 2011)	☒	R
	Probenahme Klärschlammgemisch und Klärschlammkompost	DIN 19698-1 (Mai 2014)	☐	
2.2	**Probenvorbereitung**	DIN 19747 (Juli 2009)	☒	R
2.3	**Probenanalyse**			
	pH-Wert	DIN EN 15933 (November 2012)	☒	R
	Trockenrückstand	DIN EN 15934 (November 2012)	☒	R
	Glühverlust (organische Substanz)	DIN EN 15935 (November 2012)	☒	R
	Gesamt-Stickstoff	DIN EN 13342 (Januar 2001)	☐	
		DIN EN 16169 (November 2012)	☒	R
	Ammonium-Stickstoff	DIN 38406-5 (Oktober 1983)	☒	R

Tabelle 2	Parameter	Zu § 32 Abs. 2 und 3 AbfKlärV Anlage 2		Standorte
	Basisch wirksame Bestandteile	Methode 4.5.1 Band II.2 des Handbuchs der landwirtschaftlichen Versuchs- und Untersuchungsmethodik (Methodenbuch)	☒	R
	Königswasseraufschluss/-extrakt: Extraktion von Arsen (As), Blei (Pb), Cadmium (Cd), Chrom (Cr), Kupfer (Cu), Nickel (Ni), Phosphor (P), Quecksilber (Hg), Zink (Zn)	DIN EN 13346 (April 2001) Verfahren A	☐	
		DIN EN 16174 (November 2012)	☒	A
	Arsen (As), Blei (Pb), Cadmium (Cd), Chrom (Cr), Eisen (Fe), Kupfer (Cu), Nickel (Ni), Thallium (Tl), Zink (Zn)	DIN ISO 11047 (Mai 2003)	☐	
		DIN EN ISO 11885 (September 2009)	☒	A
		DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	☐	
		DIN 38406-26 (Juli 1997)	☐	
		DIN EN 16170 (Januar 2017)	☒	A
		DIN EN 16171 (Januar 2017)	☐	
		CEN/TS 16172; DIN SPEC 91258 (April 2013)	☐	
	Chrom (Cr^{VI})	DIN EN 16318 (Juli 2016)	☒	R
	Quecksilber (Hg)	DIN EN ISO 17852 (April 2008)	☐	
		DIN EN 16175-1 (Dezember 2016)	☒	A
		DIN EN 16175-2 (Dezember 2016)	☐	
		DIN EN 16171 (Januar 2017)	☐	
	Phosphor (P) (Umrechnung: Phosphor (P) = 2,291 für Phosphorpentoxid (P_2O_5))	DIN EN ISO 6878 (September 2004)	☐	
		DIN EN ISO 11885 (September 2009)	☒	A
		DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	☐	
		DIN EN 16171 (Januar 2017)	☐	
	Adsorbierte organisch gebundene Halogene (AOX)	DIN 38414-18 (November 1989)	☒	A
		DIN EN 16166 (November 2012)	☒	A
	Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)	DIN EN 15527 (September 2008)	☐	
		DIN 38414-23 (Februar 2002)	☐	

Tabelle 2	Parameter	Zu § 32 Abs. 2 und 3 AbfKlärV Anlage 2		Standorte
	(hier nur Benzo(a)pyren (B(a)P))	DIN CEN/TS 16181; DIN SPEC 91243 (Dezember 2013)	☐	
	Polychlorierte Biphenyle (PCB) (PCB-Kongener 28, 52, 101, 138, 153, 180 nach Ballschmiter)	DIN 38414-20 (Januar 1996)	☐	
		DIN EN 16167 (November 2012)	☐	
	Polychlorierte Dibenzodioxine (PCDD) und -furane (PCDF) sowie dioxinähnliche polychlorierte Biphenyle (dl-PCB)	DIN CEN/TS 16190; DIN SPEC 91267 (Mai 2012)	☐	
	Polyfluorierte Verbindungen (PFC) – als Summe der Einzelsubstanzen Perfluoroctansäure [PFOA] und Perfluoroctansulfonsäure [PFOS])	DIN 38414-14 (August 2011)	☐	

Tabelle 3	Weitere Analyseverfahren	Zu AbfKlärV § 32 Abs. 4		Standorte

nicht belegt

Tabelle 4	Weitere Analyseverfahren	Zu AbfKlärV § 32 Abs. 4		Standorte

nicht belegt

verwendete Abkürzungen:

AbfKlärV	Klärschlammverordnung
DEV	Deutsche Einheitsverfahren der Wasseruntersuchung
DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
EN	Europäische Norm
IEC	Internationale Elektrotechnische Kommission
ISO	International Organization for Standardization
TrinkwV	Trinkwasserverordnung