

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14390-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005

Gültigkeitsdauer: 08.03.2017 bis 17.07.2018 Ausstellungsdatum: 08.03.2017

Urkundeninhaber:

TÜV SÜD ELAB GmbH
Birlenbacher Straße 14, 57078 Siegen

Prüfungen in den Bereichen:

ausgewählte physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von Rohwasser, Grundwasser, Mineralwasser, Abwasser, Sickerwasser, Schwimm- und Badebeckenwasser, Schlamm, Sedimenten, Abfall, Stoffen zur Verwertung, Böden sowie Lebensmittel; ausgewählte mikrobiologische und biologische Untersuchungen in Wasser, Lebensmitteln und Stuhl; mikrobiologische und ausgewählte chemische Untersuchungen gemäß Trinkwasserverordnung; Probenahme von Roh- und Trinkwasser, Wasser aus Grundwasserleitern, Abwasser, Sickerwasser, Badegewässern und Lebensmitteln; Untersuchung von Abfall zur Ablagerung nach Deponieverordnung Anhang 4; Fachmodule Wasser, Abfall sowie Boden und Altlasten

Forensik

Prüfgebiet: Forensische Toxikologie im Rahmen der Fahreignungsdiagnostik

Prüfverfahren der: Flüssigkeitschromatographie (LC/MS), Immunchemischen Verfahren, Photometrie

Prüfgegenstände: Urin

Gesundheitsversorgung

Prüfgebiet: Hygiene (Krankenhaushygiene)

Prüfverfahren der: Kulturellen Untersuchungen

Prüfgegenstände: Dialysemedien

verwendete Abkürzungen: siehe letzte Seite

Innerhalb der mit ** gekennzeichneten Prüfbereiche ist dem Laboratorium, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkkS bedarf, die Modifizierung sowie Weiter- und Neuentwicklung von Prüfverfahren gestattet. Die aufgeführten Prüfverfahren sind beispielhaft.

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

Das Laboratorium verfügt über eine aktuelle Liste aller Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich.

1 Ausgewählte Untersuchungen von Rohwasser, Grundwasser, Mineralwasser, Sickerwasser, Abwasser, Schwimm- und Badebeckenwasser, Schlamm, Sedimenten, Abfall und Stoffen zur Verwertung

1.1 Probenahme ***

DIN EN ISO 5667-1 (A 4) 2007-04	Wasserbeschaffenheit – Probenahme – Teil 1: Anleitung zur Erstellung von Probenahmeprogrammen und Probenahmetechniken
DIN 38402-A 11 2009-02	Probenahme von Abwasser
DIN 38402-A 12 1985-06	Probenahme aus stehenden Gewässern
DIN 38402-A 13 1985-12	Probenahme aus Grundwasserleitern
DIN 38402-A 14 1986-03	Probenahme von Roh- und Trinkwasser (zurückgezogene Norm)
DIN 38402-A 15 1985-12	Probenahme aus Fließgewässern
DIN 38402-A 19 1988-04	Probenahme von Schwimm- und Badebeckenwasser (zurückgezogene Norm)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14390-01-00

DIN EN ISO 5667-3 (A 21) 2004-05	Wasserbeschaffenheit – Probenahme – Teil 3: Anleitung zur Konservierung und Handhabung von Wasserproben <i>(zurückgezogene Norm)</i>
DIN 38402-A 30 1998-07	Vorbehandlung, Homogenisierung und Teilung heterogener Wasserproben
DIN EN ISO 19458 (K 19) 2006-12	Wasserbeschaffenheit – Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen
UBA Empfehlung vom 23.08.2012	Systemische Untersuchung von Trinkwasser-Installationen auf Legionellen nach Trinkwasserverordnung
LAGA PN 98	Probenahme von Abfällen
Anhang 1 AbfKlärV	Probenahme von Klärschlämmen

1.2 Physikalische und physikalisch-chemische Kenngrößen ***

DIN EN ISO 7887 (C 1) 2012-04	Wasserbeschaffenheit – Untersuchung und Bestimmung der Färbung
DIN EN 7027 (C 2) 2000-04	Wasserbeschaffenheit – Bestimmung der Trübung
DIN 38404-C 3 2005-07	Bestimmung der Absorption im Bereich der UV-Strahlung, Spektraler Absorptionskoeffizient
DIN 38404-C 4 1976-12	Bestimmung der Temperatur
DIN 38404-C 5 2009-07	Bestimmung des pH-Wertes <i>(zurückgezogene Norm)</i>
DIN EN ISO 10523 (C 5) 2012-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des pH-Wertes
DIN 38404-C 6 1984-05	Bestimmung der Redox-Spannung
DIN EN 27888 (C 8) 1993-11	Wasserbeschaffenheit – Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit

1.3 Anionen ***

DIN 38405-D 1 1985-12	Bestimmung der Chlorid-Ionen
DIN 38405-D 4 1985-07	Bestimmung von Fluorid
DIN 38405-D 5 1985-01	Bestimmung der Sulfat-Ionen
DIN EN 26777 (D 10) 1993-04	Wasserbeschaffenheit – Bestimmung von Nitrit – Spektrometrisches Verfahren
DIN EN ISO 6878 (D 11) 2004-09	Wasserbeschaffenheit – Bestimmung von Phosphor – Photometrisches Verfahren mittels Ammoniummolybdat
DIN 38405-D 13 2011-04	Bestimmung von gesamt Cyanid und leicht freisetzbarem Cyanid in Flüssigproben und Feststoffproben
DIN 38405-D 14 1988-12	Bestimmung von Cyaniden in Trinkwasser, gering belastetem Grund- und Oberflächenwasser
DIN 38405-D 17 1981-03	Bestimmung von Borat-Ione
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
DIN EN ISO 10304-3 D 22 1997-11	Bestimmung von Sulfit in Flüssigproben
DIN 38405-D 24 1987-05	Photometrische Bestimmung von Chrom(VI) mittels 1,5-Diphenylcarbazid
DIN 38405-D 26 1989-04	Bestimmung des gelösten Sulfids
DIN 38405-D 27 1992-07	Bestimmung von leicht freisetzbarem Sulfid

1.4 Kationen ***

DIN 38406-E 5 1983-10	Bestimmung des Ammonium-Stickstoffs und Ammonium
DIN 38406-E 6 1998-07	Bestimmung von Blei mittels Atomabsorptionsspektrometrie
DIN EN 1483 (E 12) 2007-07	Wasserbeschaffenheit – Bestimmung von Quecksilber – Verfahren mittels Atomabsorptionsspektrometrie (zurückgezogene Norm)
DIN EN ISO 12846 (E 12) 2012-08	Wasserbeschaffenheit – Bestimmung von Quecksilber – Verfahren mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS)
DIN EN ISO 5961 (E 19) 1995-05	Wasserbeschaffenheit – Bestimmung von Cadmium mittels Atomabsorptionsspektrometrie (Graphitrohr-AAS)
DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09	Wasserbeschaffenheit – Bestimmung von ausgewählten Elementen durch induktiv gekoppelte Plasma-Atom-Emissionsspektrometrie (ICP-OES)
DIN ISO 9964-3 (E 27) 1996-08	Wasserbeschaffenheit – Bestimmung von Natrium und Kalium – Teil 3: Bestimmung von Natrium und Kalium mittels Flammenphotometrie
DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2005-02	Wasserbeschaffenheit – Anwendung der induktiv gekoppelten Plasma-Massenspektrometrie (ICP-MS), Bestimmung von 62 Elementen

1.5 Gemeinsam erfassbare Stoffe ***

DIN 38407-F 3 1998-07	Gaschromatographische Bestimmung von polychlorierten Biphenylen
DIN EN ISO 10301 (F 4) 1997-08	Wasserbeschaffenheit – Bestimmung leichtflüchtiger halogener Kohlenwasserstoffe – Gaschromatographische Verfahren

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14390-01-00

DIN 38407-F 9-1 1991-05	Bestimmung von Benzol und einigen Derivaten mittels Gaschromatographie durch Dampfraumanalyse
DIN EN ISO 17993 (F 18) 2004-03	Wasserbeschaffenheit – Bestimmung von 15 polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) in Wasser durch HPLC mit Fluoreszenzdetektion nach Flüssig-Flüssig-Extraktion
DIN 38407-F 39 2011-09	Bestimmung ausgewählter polycyclischer aromatischer Kohlenwasserstoffe (PAK) mittels GC MS MS in wässrigen Proben aller Art
DIN ISO 28540 (F 40) 2014-05	Wasserbeschaffenheit – Bestimmung von 16 PAK mittels GC MS MS in wässrigen Proben aller Art

1.6 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 für Routinekontrollen
DIN 38408-G 5 1990-06	Bestimmung von Chlordioxid
DIN EN 25813 (G 21) 1993-01	Wasserbeschaffenheit – Bestimmung des gelösten Sauerstoffs – Iodometrisches Verfahren
DIN EN 25814 (G 22) 1992-11	Wasserbeschaffenheit – Bestimmung des gelösten Sauerstoffs – Elektrochemisches Verfahren <i>(zurückgezogene Norm)</i>
DIN EN ISO 5814 (G 22) 2013-02	Wasserbeschaffenheit – Bestimmung des gelösten Sauerstoffs – Elektrochemisches Verfahren

1.7 Summarische Wirkungs- und Stoffkenngrößen ***

DIN 38409-H 1 1987-01	Bestimmung des Gesamttrockenrückstandes, des Filtrattrockenrückstandes und des Glührückstandes
--------------------------	--

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14390-01-00

DIN 38409-H 2 1987-03	Bestimmung der abfiltrierbaren Stoffe und des Glührückstandes
DIN EN 1484 (H 3) 1997-08	Wasseranalytik – Anleitungen zur Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) und des gelösten organischen Kohlenstoffs (DOC)
DIN EN ISO 8467 (H 5) 1995-05	Wasserbeschaffenheit – Bestimmung des Permanganat-Index
DIN 38409-H 7 2005-12	Bestimmung der Säure- und Basekapazität
DIN 38409-H 8 1984-09	Bestimmung der extrahierbaren, organisch gebundenen Halogene (EOX) <i>(zurückgezogene Norm)</i>
DIN 38409-H 9-2 1980-07	Bestimmung des Volumenanteils der absetzbaren Stoffe im Wasser und Abwasser
DIN EN 25663 (H 11) 1993-11	Wasserbeschaffenheit – Bestimmung des Kjeldahl-Stickstoffs; Verfahren nach Aufschluss mit Selen
DIN EN ISO 9562 (H 14) 2005-02	Wasserbeschaffenheit – Bestimmung absorbierbarer, organisch gebundener Halogene (AOX)
DIN EN 1485 (H 14) 1996-11	Wasserbeschaffenheit – Bestimmung absorbierbarer, organisch gebundener Halogene (AOX) <i>(zurückgezogene Norm)</i>
DIN 38409-H 16 1984-06	Bestimmung des Phenol-Index
DEV-H 25 Vorschlag 1989	Bestimmung der ausblasbaren, organisch gebundenen Halogene (POX) <i>(zurückgezogenes Dokument)</i>
DIN EN 12260-H 34 2003-12	Wasserbeschaffenheit – Bestimmung von gebundenem Stickstoff (TNb) in wässrigen Proben

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14390-01-00

DIN 38409-H 41 1980-12	Bestimmung des chemischen Sauerstoffbedarfs (CSB) im Bereich über 15 mg/l
DIN EN 1899-1 (H 51) 1998-05	Wasserbeschaffenheit – Bestimmung des Biochemischen Sauerstoffbedarfs nach n Tagen (BSB _n) – Verdünnungs- und Impfvverfahren mit Zugabe von Allylthioharnstoff
DIN EN ISO 9377-2 (H 53) 2001-07	Wasserbeschaffenheit – Bestimmung des Kohlenwasserstoffindex
DIN 38409 (H 56) 2009-06	Bestimmung von schwerflüchtigen, lipophilen Stoffen – Verfahren nach Lösemittelextraktion und Gravimetrie
LAGA KW/04 2009-12	Extrahierbare lipophile Stoffe

1.8 Untersuchung von Schlamm, Sedimenten, Abfall, Stoffen zur Verwertung und Staub ***

DIN 38407-F 39 2011-09	Bestimmung von ausgewählten PAK mit GC-MS
DIN 38414-S 2 1985-11	Bestimmung des Wassergehaltes und des Trockenrückstandes bzw. der Trockensubstanz <i>(zurückgezogene Norm, ersetzt durch DIN EN 12880)</i>
DIN EN 12880 (S 2a) 2001-02	Charakterisierung von Schlämmen – Bestimmung des Trockenrückstandes und des Wassergehalts
DIN 38414-S 3 1985-11	Bestimmung des Glührückstandes und des Glühverlustes der Trockenmasse eines Schlammes <i>(zurückgezogene Norm, ersetzt durch DIN EN 12879)</i>
DIN EN 12879 (S 3a) 2001-02	Charakterisierung von Schlämmen – Bestimmung des Glühverlustes der Trockenmasse
DIN 38414-S 4 1984-10	Bestimmung der Eluierbarkeit mit Wasser
DIN EN 12176 (S 5) 1998-06	Charakterisierung von Schlamm – Bestimmung des pH-Wertes
DIN 38414-S 12 1986-11	Bestimmung von Phosphor in Schlämmen und Sedimenten

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14390-01-00

DIN 38414-S 17 1989-11	Bestimmung von ausblasbaren und extrahierbaren, organisch gebundenen Halogenen
DIN 38414-S 18 1989-11	Bestimmung von adsorbierten, organisch gebundenen Halogenen (AOX)
DIN 38414-S 20 1996-01	Bestimmung von 6 polychlorierten Biphenylen (PCB)
DIN 38414-S 21 1996-02	Bestimmung von 6 polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) mittels Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie (HPLC) und Fluoreszenzdetektion
DIN ISO 11465 1996-12	Bestimmung des Trockenrückstandes und des Wassergehalts auf Grundlage der Masse <i>(zurückgezogene Norm)</i>
DIN ISO 18287 2006-05	Bestimmung von PAK mittels GC MS MS in Feststoffproben aller Art
DIN EN 12457-4 2003-01	Charakterisierung von Abfällen – Auslaugung; Übereinstimmungsuntersuchung für die Auslaugung von körnigen Abfällen und Schlämmen
DIN EN 13137 2001-12	Charakterisierung von Abfall – Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoff (TOC)
DIN EN 14039 2005-01	Charakterisierung von Abfällen – Bestimmung des Gehaltes an Kohlenwasserstoffen von C ₁₀ bis C ₄₀ mittels Gaschromatographie
DIN EN 14582 2007-06	Charakterisierung von Abfällen, Halogen- und Schwefelgehalt; Sauerstoffverbrennung in geschlossenen Systemen und Bestimmungsmethoden
DIN EN 15169 2007-05	Charakterisierung von Abfall – Bestimmung des Glühverlustes in Abfall, Schlamm und Sedimenten
DIN EN 15170 2009-05	Charakterisierung von Schlämmen – Bestimmung des Brennwertes und Heizwertes
DIN EN 15308 2008-05	Charakterisierung von Abfällen – Bestimmung von ausgewählten PCB mittels GC-MS

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14390-01-00

DIN EN 24260 1994-05	Bestimmung des Schwefelgehaltes; Verbrennung nach Wickbold (<i>zurückgezogene Norm</i>)
DIN 51900-3 2005-01	Prüfung fester und flüssiger Brennstoffe - Bestimmung des Brennwertes mit dem Bomben-Kalorimeter und Berechnung des Heizwertes
AbfklärV 1992-04	Bestimmung der basisch wirksamen Stoffe in Klärschlamm und Sediment
LAGA CN 2/79 1986-12	Cyanid in Feststoffproben
LAGA Richtlinien EW 98p Kapitel 5, Stand 2002	Bestimmung der Säureneutralisationskapazität (SNK/ANC)

1.9 Ausgewählte mikrobiologische und biologische Untersuchungen in Wasser ***

DIN EN ISO 6222 (K 5) 1999-07	Wasserbeschaffenheit – Quantitative Bestimmung der kultivierbaren Mikroorganismen; Bestimmung der Koloniezahl durch Einimpfen in ein Nährmedium
DIN 38411-K 6 1991-06	Nachweis von <i>Escherichia coli</i> und coliformen Keimen in Wasser
DIN 38411-K 8 1982-05	Nachweis von <i>Pseudomonas aeruginosa</i> (<i>zurückgezogene Norm</i>)
DIN EN 16266 (K 11) 2008-05	Wasserbeschaffenheit – Nachweis und Zählung von <i>Pseudomonas aeruginosa</i> durch Membranfiltration
DIN EN ISO 7899-2 (K 15) 2000-11	Wasserbeschaffenheit – Bestimmung von intestinalen Enterokokken in Wasserproben
DIN 38412-L 16 1985-12	Bestimmung des Chlorophyll-a-Gehaltes von Oberflächenwasser

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14390-01-00

DIN EN ISO 9308-1 2009-07	Wasserbeschaffenheit – Nachweis und Zählung von <i>Escherichia coli</i> und coliformen Bakterien – Teil 1: Membranfiltrationsverfahren (zurückgezogene Norm)
ASU L 59.00-2 1988-05	Bestimmung von Fäkalstreptokokken in natürlichem Mineralwasser, Quell- und Tafelwasser – Referenzverfahren
TrinkwV 2001 Anlage 5 e) 2001-05	<i>Clostridium perfringens</i> in Wasserproben
TrinkwV Anlage 1 Nr. 5 1990-12 geändert vom 26.02.1993	Trinkwasserverordnung – Bestimmung der Koloniezahl bei 20 °C und 36 °C (zurückgezogenes Dokument)
TrinkwV Anlage 1 Nr. 5 1990-12 geändert vom 26.02.1993	Bestimmung sulfitreduzierender sporenbildender Anaerobier in Wasserproben (zurückgezogenes Dokument)

1.10 Ausgewählte chemische Untersuchungen von Wasser und wässrigen Lösungen

AA-91-84 (2015-11) auf Grundlage der DIN ISO 15923-1 Anh. H 2014-07	Bestimmung von Silicat in Wasser und wässrigen Lösungen mittels Photometrie
--	--

2 Untersuchungen von Böden ***

2.1 Probenvorbehandlung und Probenvorbereitung

DIN ISO 11464 2006-12	Bodenbeschaffenheit – Probenvorbehandlung für physikalisch-chemische Untersuchungen
DIN ISO 11466 1997-06	Bodenbeschaffenheit – Extraktion in Königswasser löslicher Spurenelemente

DIN ISO 14507 2004-07	Bodenbeschaffenheit – Probenvorbehandlung für die Bestimmung von organischen Verunreinigungen in Böden
DIN EN 13657 2003-01	Charakterisierung von Abfällen – Aufschluß zur anschließenden Bestimmung des in Königswasser löslichen Anteils an Elementen in Abfällen

2.2 Physikalische und physikalisch-chemische Kenngrößen

DIN 38414-S 2 1985-11	Bestimmung des Wassergehaltes und des Trockenrückstandes bzw. der Trockensubstanz <i>(zurückgezogene Norm, ersetzt durch DIN EN 12880)</i>
DIN EN 12880 (S 2a) 2001-02	Charakterisierung von Schlämmen – Bestimmung des Trockenrückstandes und des Wassergehalts
DIN 38414-S 3 1985-11	Bestimmung des Glührückstandes und des Glühverlustes der Trockenmasse eines Schlammes <i>(zurückgezogene Norm, ersetzt durch DIN EN 12879)</i>
DIN EN 12879 (S 3a) 2001-02	Charakterisierung von Schlämmen – Bestimmung des Glühverlustes der Trockenmasse
DIN 38414-S 4 1984-10	Bestimmung der Eluierbarkeit mit Wasser
DIN ISO 10390 2005-12	Bodenbeschaffenheit – Bestimmung des pH-Wertes in Böden
DIN ISO 11465 1996-12	Bodenbeschaffenheit – Bestimmung der Trockensubstanz und des Wassergehaltes auf Grundlage der Masse – Gravimetrisches Verfahren
DIN EN 15169 2007-05	Charakterisierung von Abfall – Bestimmung des Glühverlustes in Abfall, Schlamm und Sedimenten
DIN EN 15935 2012-11	Schlamm, behandelter Bioabfall, Boden und Abfall – Bestimmung des Glühverlusts
DIN 18128 2002-12	Baugrund – Untersuchungen von Bodenproben – Bestimmung des Glühverlustes

DIN 19684-3 Bestimmung des Glühverlustes und des Glührückstandes
2000-08

2.3 Nichtmetalle, Anionen

DIN 38414-S 12 Bestimmung von Phosphor in Schlämmen und Sedimenten
1986-11

DIN 38405-13 Bestimmung von gesamt Cyanid und leicht freisetzbarem
2011-04 Cyanid in Flüssigproben und Feststoffproben

2.4 Elemente

DIN 38406-E 6 Bestimmung von Blei mittels Atomabsorptionsspektrometrie
1998-07 mit der Ofenmethode
(Abweichung für Böden: *Bestimmung in Königswasser-Extraktionslösung, Kompensation von Matrixstörungen*)

DIN EN 1483 (E 12) Wasserbeschaffenheit –
2007-07 Bestimmung von Quecksilber
(Abweichung für Böden: *Bestimmung in Königswasser-Extraktionslösung, Kompensation von Matrixstörungen*)

DIN EN ISO 11885 (E 22) Wasserbeschaffenheit –
2009-09 Bestimmung von ausgewählten Elementen durch induktiv gekoppelte Plasma-Atom-Emissionsspektrometrie (ICP-OES)
(Abweichung für Böden: *Extraktion mit Königswasser*)

DIN EN ISO 17294-2 (E 29) Wasserbeschaffenheit –
2005-02 Anwendung der induktiv gekoppelten Plasma-Massenspektrometrie (ICP-MS), Bestimmung von 62 Elementen
(Abweichung für Böden: *Extraktion mit Königswasser*)

DIN EN ISO 12846 Wasserbeschaffenheit –
2012-08 Bestimmung von Quecksilber –
Verfahren mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS)
(Abweichung für Böden: *Bestimmung in Königswasser-Extraktionslösung, Kompensation von Matrixstörungen*)

2.5 Organische Stoffe

DIN EN ISO 10301 (F 4) Wasserbeschaffenheit –
1997-08 Bestimmung leichtflüchtiger halogener Kohlenwasserstoffe –
Gaschromatographische Verfahren
(Abweichung für Böden: *Überschichten mit Wasser*)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14390-01-00

DIN 38407-F 9-1 1991-05	Bestimmung von Benzol und einigen Derivaten mittels Gaschromatographie/Dampfraumanalyse (Abweichung für Böden: <i>Überschichten mit Wasser</i>)
DIN 38409-H 16 1984-06	Bestimmung des Phenol-Index (Abweichung für Böden: <i>Aufschlämmen der Probe mit destilliertem Wasser, pH=0,5; Wasserdampfdestillation</i>)
DIN 38409-H 56 2009-06	Gravimetrische Bestimmung von schwerflüchtigen lipophilen Stoffen nach Lösemittelextraktion (Abweichung: <i>Anwendung auf Böden</i>)
DIN 38414-S 23 2002-02	Bestimmung von 15 polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) durch Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie (HPLC) und Fluoreszenzdetektion
DIN ISO 11261 1997-05	Bodenbeschaffenheit – Bestimmung Gesamt-Stickstoff, Modifiziertes Kjeldahlverfahren
DIN ISO 16703 2005-12	Bodenbeschaffenheit – Bestimmung des Mineralölgehaltes – Gaschromatographisches Verfahren
DIN ISO 18287 2006-05	Bestimmung von PAK mittels GC MS MS in Feststoffproben aller Art
DIN ISO 22155 2006-07	Bodenbeschaffenheit – Gaschromatographische quantitative Bestimmung flüchtiger aromatischer Kohlenwasserstoffe, Halogenkohlenwasserstoffe und ausgewählter Ether – Statisches Dampfraum-Verfahren – Extraktion mit Methanol, Bestimmung mit Dampfraumanalyse und massenspektrometrischer Detektion

3 Untersuchung von Trinkwasser ***

3.1 Mikrobiologische Parameter

DIN 38411-K 1 1983-02	Vorbereitung zur mikrobiologischen Untersuchung von Wasserproben (<i>zurückgezogene Norm</i>)
--------------------------	--

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14390-01-00

DIN V ENV ISO 13843 (K 2) 2001-12	Wasserbeschaffenheit – Richtlinie zur Validierung mikrobiologischer Verfahren
DIN 38411-K 6 1991-06	Nachweis von <i>Escherichia coli</i> und coliformen Keimen in Wasser
DIN 38411-K 8 1982-05	Nachweis von <i>Pseudomonas aeruginosa</i> (zurückgezogene Norm)
DIN EN ISO 9308-1 (K 12) 2014-12	Nachweis von <i>Escherichia coli</i> und coliformen Keimen – Membranfiltrationsverfahren
DIN EN ISO 9308-1 (K 12) 2001-07	Nachweis von <i>Escherichia coli</i> und coliformen Keimen (zurückgezogene Norm)
ISO 14189 2013-11	Zählung von <i>Clostridium perfringens</i> – Membranfiltrationsverfahren
TrinkwV 2001 Anlage 5 e) 2001-05	Nachweis und Zählung von <i>Clostridium perfringens</i> mittels Membranfiltration (mCP-Methode) bei $44 \pm 1^\circ\text{C}$ über 21 ± 3 Std.
TrinkwV vom 05.12.1990 geändert vom 26.02.1993	Trinkwasserverordnung – Bestimmung der Koloniezahl bei 22°C und 36°C
TrinkwV vom 05.12.1990 geändert vom 26.02.1993	Bestimmung sulfitreduzierender sporenbildender Anaerobier in Wasserproben
AA-92-06 2003-03	Bestimmung von Legionellen, <i>Legionella pneumophila</i> Serumgruppe 1 und 2-14

3.2 Chemische Parameter

DIN 38404-C 4 1976-12	Bestimmung der Temperatur
DIN 38405-D 17 1981-03	Bestimmung von Borat-Ionen

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14390-01-00

DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09	Wasserbeschaffenheit – Bestimmung von ausgewählten Elementen durch induktiv gekoppelte Plasma-Atom-Emissionsspektrometrie (ICP-OES) (hier: <i>Silber, Barium, Beryllium, Kobalt, Phosphor, Zinn, Strontium, Vanadium, Zink</i>)
DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2005-02	Wasserbeschaffenheit – Anwendung ICP-MS, Bestimmung von 62 Elementen
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 für Routinekontrollen
DIN 38406-G 4-2 1984-06	Bestimmung des freien Chlors und des Gesamtchlors durch Photometrie bzw. Farbvergleich (<i>zurückgezogene Norm</i>)
DIN 38408-G 5 1990-06	Bestimmung von Chlordioxid
DIN EN 25813 (G 21) 1993-01	Wasserbeschaffenheit – Bestimmung des gelösten Sauerstoffs; Iodometrisches Verfahren
DIN EN 25814 (G 22) 1992-11	Wasserbeschaffenheit – Bestimmung des gelösten Sauerstoffs – Elektrochemisches Verfahren

4 Untersuchung von Mineralöl und Mineralölprodukten ***

DIN EN 12766-1 2000-11	Mineralölerzeugnisse und Gebrauchttöle – Bestimmung von PCBs und verwandten Produkten – Teil 1: Trennung und Bestimmung von ausgewählten PCB Congeneren mittels Gaschromatographie (GC) unter Verwendung eines Elektroneneinfang-Detektors (ECD)
DIN EN 12766-2 2001-12	Mineralölerzeugnisse und Gebrauchttöle – Bestimmung von PCBs und verwandten Produkten – Teil 2: Berechnung des Gehaltes an polychlorierten Biphenylen (PCB)

5 Untersuchungen von Lebensmitteln

5.1 Probenahme

AA-51-09 Probenahme, Transport und Lagerung von
2002-07 Lebensmittelproben

5.2 Chemische Untersuchungen ***

ASU L 00.90-6 Sensorische Prüfung von Fleisch und Fleischerzeugnissen
1997-09

ASU L 06.00-1 Vorbereitung von Fleisch und Fleischerzeugnissen zur
1980-09 chemischen Untersuchung

ASU L 06.00-2 Bestimmung des pH-Wertes in Fleischerzeugnissen
1980-09

ASU L 06.00-3 Bestimmung der Trockenmasse in Fleisch und Fleisch-
1980-09 erzeugnissen

ASU L 06.00-4 Bestimmung der Asche in Fleisch und Fleischerzeugnissen
1980-09

ASU L 06.00-6 Bestimmung des Gesamtfettgehaltes in Fleisch und Fleisch-
1980-09 erzeugnissen

ASU L 06.00-8 Bestimmung des Hydroxyprolinegehaltes in Fleisch und Fleisch-
1980-09 erzeugnissen

ASU L 06.00-9 Bestimmung des Gesamtphosphorgehaltes in Fleisch und
1992-12 Fleischerzeugnissen

ASU L 06.00-20 Bestimmung des Rohproteins in Fleisch und Fleisch-
2003-12 erzeugnissen (Verfahren nach Dumas)

ASU L 07.00-5/1 Bestimmung des Kochsalzgehaltes in Fleisch und Fleisch-
2010-01 erzeugnissen

ASU L 07.00-40 Bestimmung von Benzo(a)pyren in (geräucherten) Fleisch-
2004-07 erzeugnissen

ASU L 07.00-60 Bestimmung von Nitrit und Nitrat in Fleisch und
2007-04 Fleischerzeugnissen

<p>ASU L 13.00-26 2008-06 ASU L 13.00-27.3 2012-01</p>	<p>Bestimmung des Fettsäurespektrums in Lebensmitteln – Gaschromatographische Untersuchung der Methylester von Fettsäuren in tierischen und pflanzlichen Fetten und Ölen nach Herstellung von Fettsäuremethylestern mittels Trimethylsulfoniumhydroxid</p>
--	--

5.3 Chemische Untersuchungen

<p>AA-51-16 2009-03</p>	<p>Bestimmung von Pb, Cd, Hg, Cu, Zn, Mg, Na, K, Ca, Fe, in Lebensmitteln mittels ICP-OES und ICP MS</p>
<p>AA-51-17 2011-01</p>	<p>Bestimmung des Gesamtkohlenhydrat- und Zuckergehaltes in Lebensmitteln</p>
<p>AA-53-01 2013-01</p>	<p>Bestimmung von Histamin in Lebensmitteln (ELISA-Verfahren)</p>

5.4 Nachweis und Bestimmung von Mikroorganismen mittels kultureller Methoden **

<p>DIN EN ISO 11290-2 2005-01</p>	<p>Horizontales Verfahren für den Nachweis und die Zählung von <i>Listeria monocytogenes</i> – Teil 2: Zählverfahren</p>
<p>AA-52-01 2011-03</p>	<p>Nachweis von <i>Campylobacter</i> spp. In Lebensmitteln</p>
<p>AA-52-03 2013-03</p>	<p>Bestimmung von mesophilen-sulfit-reduzierenden Clostridien in Lebensmitteln (nach ASU L06.00-39 1994-05)</p>
<p>AA-52-04 2011-09</p>	<p>Nachweis von Salmonellen in Lebensmitteln (nach ASU L 00.00-20,2008-12)</p>
<p>AA-52-05 2013-03</p>	<p>Bestimmung von <i>Clostridium perfringens</i> in Lebensmitteln (nach ASU L00.00-57 2006-12)</p>
<p>AA-52-08 2012-09</p>	<p>Bestimmung der aeroben Gesamtkeimzahl bei 30°C in Lebensmitteln</p>
<p>AA-52-09 2012-12</p>	<p>Bestimmung der Enterobacteriaceae in Lebensmitteln (mit kristallviolett-Galle-Glukose-Agar)</p>
<p>AA-52-10 2012-05</p>	<p>Bestimmung präsumptiver <i>E. coli</i> in Lebensmitteln</p>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14390-01-00

AA-52-11 2011-05	Bestimmung der Coliformen Keimen in Lebensmitteln
AA-52-12 2010-03	Bestimmung präsumptiver <i>Bacillus cereus</i> in Lebensmitteln (nach ASU L00.00-25 1992-12)
AA-52-13 2012-09	Nachweis von Clostridien (qualitativ) in Lebensmitteln
AA-52-14 2012-09	Bestimmung von <i>Staphylococcus aureus</i> in Lebensmitteln (nach ASU L00.00-55 2004-12)
AA-52-15 2012-09	Bestimmung von Hefen und Schimmelpilzen in Lebensmitteln mit YGC-Agar (nach ASU L01.00-37 1990-06)
AA-52-16 2012-09	Bestimmung aerob wachsender Milchsäurebakterien in Lebensmitteln mit MRS-Agar
AA-52-17 2011-09	Nachweis von Salmonellen in Lebensmitteln
AA-52-19 2010-03	Bestimmung von Enterokokken in Lebensmitteln (nach ASU L00.00-107 2007-07)
AA-52-26 2012-08	Bestimmung präsumptiver <i>Pseudomonas</i> spp. in Lebensmitteln (nach ASU L06.00-43 2011-06)
AA-52-30 2011-10	Horizontales Verfahren für den Nachweis und die Zählung von <i>Listeria monocytogenes</i> – Teil 1: Nachweisverfahren (nach ASU L 00.00-32 2006-09)
AA-52-30 2011-10	Horizontales Verfahren für den Nachweis und die Zählung von <i>Listeria monocytogenes</i> – Teil 2: Zählverfahren (nach ASU L 00.00-22 2006-09)

6 Weitere Untersuchungen

DIN 58942-5 2005-04	Bestimmung von <i>Salmonella</i> und <i>Shigella</i> in Stuhlproben
------------------------	---

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14390-01-00

ASU L 00.00-98 2007-04	Nachweis von Salmonellen in Lebensmitteln mittels Real-Time PCR Verfahren
AA-52-20 2008-08	Bestimmung des Oberflächenkeimgehaltes auf Fleisch (Stanzproben) (Abtrageverfahren)
AA-52-21 2007-06	Bestimmung der Keimbelastung von Oberflächen (Slide-Methode)

7 Prüfungen im Bereich Forensik
Prüfgebiet: Forensische Toxikologie im Rahmen der Fahreignungsdiagnostik

Prüfverfahren der Flüssigkeitschromatographie (LC/MS) **

Analyt (Messgröße)	Prüfgegenstände (Matrix)	Prüftechnik
THC-Carbonsäure	Urin	LC/MS
Amphetamin	Urin	LC/MS
Methamphetamin	Urin	LC/MS
MDMA	Urin	LC/MS
MDA	Urin	LC/MS
MDEA	Urin	LC/MS
Cocain-Metabolit (Benzoylecgonin)	Urin	LC/MS
Ethylglucuronid	Urin	LC/MS
Benzoylecgonin (Screening semiquantitativ)	Urin	LC/MS
Amphetamin (Screening semiquantitativ)	Urin	LC/MS
Methamphetamin (Screening semiquantitativ)	Urin	LC/MS
MDMA (Screening semiquantitativ)	Urin	LC/MS
MDA (Screening semiquantitativ)	Urin	LC/MS
MDEA (Screening semiquantitativ)	Urin	LC/MS
EDDP	Urin	LC/MS
Methadon	Urin	LC/MS

Prüfverfahren der Immunchemischen Verfahren **

Analyt (Messgröße)	Prüfgegenstände (Matrix)	Prüftechnik
Amphetamin	Urin	CEDIA
Methamphetamin	Urin	CEDIA
MDMA	Urin	DRI
MDA	Urin	DRI
MDEA	Urin	DRI
Diazepam	Urin	CEDIA
Nordiazepam	Urin	CEDIA
Oxazepam	Urin	CEDIA
Hydroxy-Alprazolam	Urin	CEDIA
Bromazepam	Urin	CEDIA
7-Aminoflunitrazepam	Urin	CEDIA
Lorazepam	Urin	CEDIA
Methadon-Meatabolit (EDDP)	Urin	CEDIA
Morphin	Urin	CEDIA
Codein	Urin	CEDIA
Dihydrocodein	Urin	CEDIA
THC-Carbonsäure	Urin	CEDIA
Cocain-Metabolit (Benzoylecgonin)	Urin	CEDIA
Ethylglucuronid	Urin	DRI

Prüfverfahren Photometrie

Analyt (Messgröße)	Prüfgegenstände (Matrix)	Prüftechnik
Kreatinin	Urin	Jaffé-Reaktion

8 Prüfungen im Bereich Gesundheitsversorgung
Prüfgebiet: Hygiene (Krankenhaushygiene)

Prüfverfahren der Kulturellen Untersuchungen

Analyt (Messgröße)	Prüfgegenstände (Matrix)	Prüftechnik
aerobe Gesamtkeimzahl	Dialysemedien	TGE-Agar, (AA-70-01)
Enterobacteriaceen	Dialysemedien	Mossel-Bouillon, (AA-70-02)
Pseudomonas aeruginosa	Dialysemedien	Malachitgrün-Bouillon, (AA-70-03)
Endotoxinbestimmung	Dialysemedien	Limulus-Amöbozyten-Lysat (turbidimetrisch-kinetische Methode), (AA-70-04)

9 Untersuchungen gemäß Trinkwasserverordnung - TrinkwV 2001 -

Probenahme

Verfahren	Titel
DIN ISO 5667-01 (A 4) 2007-04	Anleitung zur Erstellung von Probenahmeprogrammen und Probenahmetechniken
DIN ISO 5667-5 (A 14) 2011-02	Anleitung zur Probenahme von Trinkwasser aus Aufbereitungsanlagen und Rohrnetzsystemen
DIN EN ISO 5667-3 (A 21) 2013-03	Konservierung und Handhabung von Wasserproben
DIN EN ISO 19458 (K 19) 2006-12	Wasserbeschaffenheit - Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen
DIN 38402-A 12 1985-06	Probenahme aus stehenden Gewässern
DIN 38402-A 13 1985-12	Probenahme aus Grundwasserleitern
DIN 38402-A 15 2010-04	Probenahme aus Fließgewässern
DVWK 128 1992	Entnahme und Untersuchungsumfang von Grundwasserproben
LAWA AQS-Merkblatt P-8/2 1995-05	Probenahme aus Grundwasser
UBA Empfehlung vom 23.08.2012	Systemische Untersuchung von Trinkwasser-Installationen auf Legionellen nach Trinkwasserverordnung
Bundesgesundheitsbl- Gesundheitsforsch- Gesundheitsschutz 2004 47:296-300	Beurteilung von 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 2014-12 mit Colilert®-18/Quanti-Tray®
2	Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2 (K15) 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 2014-12 Colilert®-18/Quanti-Tray®
2	Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2 (K15) 2000-11
3	Pseudomonas aeruginosa	DIN EN ISO 16266 (K11) 2008-05

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-F9 1991-05
3	Bor	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09 DIN EN ISO17294-(E 29) 2005-02
4	Bromat	DIN EN ISO 15061 (D34) 2001-12
5	Chrom	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09 DIN EN ISO17294-(E 29) 2005-02
6	Cyanid	DIN 38405 (D 13) 2011-04
7	1,2-Dichlorethan	DIN EN ISO 10301 (F4) 1997-08
8	Fluorid	DIN 38405 D4 1985-07 DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07
9	Nitrat	DIN EN ISO 10304-1 (D 20)2009-07
10	Pflanzenschutzmittel- Wirkstoffe und Biozidprodukt- Wirkstoffe	Nicht belegt
11	Pflanzenschutzmittel- Wirkstoffe und Biozidprodukt- Wirkstoffe insgesamt	Nicht belegt
12	Quecksilber	DIN EN 1483 (E12) 2007-07 DIN EN ISO 12846 (E 12) 2012-08
13	Selen	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09 DIN EN ISO17294-(E 29) 2005-02

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren
14	Tetrachlorethen und Trichlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4) 1997-08
15	Uran	DIN EN ISO17294-(E 29) 2005-02

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

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren
1	Antimon	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09 DIN EN ISO17294-(E 29) 2005-02
2	Arsen	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09 DIN EN ISO17294-(E 29) 2005-02
3	Benzo-(a)-pyren	DIN ISO 28540 (F40) 2014-05
4	Blei	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09 DIN EN ISO17294-(E 29) 2005-02
5	Cadmium	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09 DIN EN ISO17294-(E 29)2005-02
6	Epichlorhydrin	Nicht belegt
7	Kupfer	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09 DIN EN ISO17294-(E 29) 2005-02
8	Nickel	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09 DIN EN ISO17294-(E 29) 2005-02
9	Nitrit	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07 DIN EN 26777 (D 10) 1993-04
10	Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe	DIN ISO 28540 (F 40) 2014-05
11	Trihalogenmethane	DIN EN ISO 10301 (F4) 1997-08
12	Vinylchlorid	DIN EN ISO 10301 (F4) 1997-08

ANLAGE 3: INDIKATORPARAMETER
Teil I: Allgemeine Indikatorparameter

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren
1	Aluminium	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09 DIN EN ISO17294-(E 29) 2005-02
2	Ammonium	DIN 38406 -E5 1983-10
3	Chlorid	DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07
4	Clostridium perfringens (einschließlich Sporen)	TrinkwV 2001 Anl. 5 l e) ISO 14189 2013-11
5	Coliforme Bakterien	DIN EN ISO 9308-1 (K12) 2001-07 DIN EN ISO 9308-1 (K 12) 2014-12 Colilert®-18/Quanti-Tray®

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren
6	Eisen	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09 DIN EN ISO17294-(E 29)2005-02
7	Färbung (spektraler Absorptionskoeffizient Hg 436 nm)	DIN EN ISO 7887 (C1) 2012-04
8	Geruch	DEV B1/2 Teil a 1971 DIN EN 1622 (B3) 1998-01 Anhang C quantitatives, vereinfachtes Verfahren
9	Geschmack	DEV B1/2 Teil a 1971
10	Koloniezahl bei 22 °C	TrinkwV 2001 Anl. 5 I d) bb) DIN EN ISO 6222 (K5) 1999-07
11	Koloniezahl bei 36 °C	TrinkwV 2001 Anl. 5 I d) bb) DIN EN ISO 6222 (K5) 1999-07
12	Elektrische Leitfähigkeit	DIN EN 27888 (C8) 1993-11
13	Mangan	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09 DIN EN ISO17294-(E 29)2005-02
14	Natrium	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09 DIN EN ISO17294-(E 29) 2005-02
15	Organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)	DIN EN 1484 (H3) 1997-08
16	Oxidierbarkeit	DIN EN ISO 8467 (H5) 1995-05
17	Sulfat	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07
18	Trübung	DIN EN ISO 7027 (C2) 2000-04
19	Wasserstoffionen-Konzentration	DIN EN ISO 10523 (C 5) 2012-04
20	Calcitlösekapazität	DIN 38404-C10 1995-04 (Rechenverfahren 3) DIN 38404 (C 10) 2012-12
21	Tritium	Nicht belegt
22	Gesamtrichtdosis	Nicht belegt

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

Parameter	Verfahren
Legionella spec.	ISO 11731 1998-05, DIN EN ISO 11731-2 (K 22) 2008-06
	UBA Empfehlung 23.08.2012

Parameter, die nicht in den Anlagen 1 bis 3 der Trinkwasserverordnung 2001 enthalten sind
Weitere periodische Untersuchungen

Parameter	Verfahren
Calcium	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09 DIN EN ISO17294-(E 29) 2005-02
Kalium	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09 DIN EN ISO17294-(E 29) 2005-02
Magnesium	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09 DIN EN ISO17294-(E 29) 2005-02
Säurekapazität	DIN 38409-H 7 2005-12

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

10 Prüfverfahrensliste zum FACHMODUL WASSER
Stand: LAWA vom 03.09.2013

Teilbereich 1: Probenahme und allgemeine Kenngrößen

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Probenahme Abwasser	DIN 38402-A 11: 1995-12	<input checked="" type="checkbox"/>		
	DIN 38402-A 11: 2009-02	<input checked="" type="checkbox"/>		
Probenahmen aus Fließgewässern	DIN 38402-A 15: 1986-07		<input checked="" type="checkbox"/>	
	DIN 38402-A 15: 2010-04		<input checked="" type="checkbox"/>	
Probenahme aus Grundwasserleitern	DIN 38402-A 13: 1985-12			<input checked="" type="checkbox"/>
Probenahme aus stehenden Gewässern	DIN 38402-A 12: 1985-06		<input checked="" type="checkbox"/>	
Homogenisierung von Proben	DIN 38402-A 30: 1998-07	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Temperatur	DIN 38404-C 4: 1976-12	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
pH-Wert	DIN 38404-C 5: 1984-01	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38404-C 5: 2009-07	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888: 1993-11 (C 8)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Geruch	DIN EN 1622: 2006-10 (B 3) Anlage C	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Färbung	DIN EN ISO 7887: 1994-12 (C 1) Abschn. 2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Trübung	DIN EN ISO 7027: 2000-04 (C 2)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Sauerstoff	DIN EN 25814: 1992-11 (G 22)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Redoxspannung	DIN 38404-C 6: 1984-05			<input checked="" type="checkbox"/>

Teilbereich 2: Fotometrie, Ionenchromatografie, Maßanalyse

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
UV-Absorption bei 254 nm (SAK 254)	DIN 38404-C 3: 2005-07		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
UV-Absorption bei 436 nm (SAK 436)	DIN EN ISO 7887: 1994-12 (C 1)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Ammoniumstickstoff	DIN EN ISO 11732: 1997-09 (E 23)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11732: 2005-05 (E 23)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 5: 1983-10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nitritstickstoff	DIN EN 26777: 1993-04 (D 10)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 10304-1: 1995-04 (D 19)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 10304-2: 1996-11 (D 20)	<input checked="" type="checkbox"/>		
	DIN EN ISO 13395: 1996-12 (D 28)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nitratstickstoff	DIN EN ISO 10304-1: 1995-04 (D 19)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 10304-2: 1996-11 (D 20)	<input checked="" type="checkbox"/>		
	DIN EN ISO 13395: 1996-12 (D 28)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38405-9-2 / 9-3: 1979-05	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38405-D 29: 1994-11	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gesamtphosphor	DIN EN 1189: 1996-12 (D 11)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 6878: 2004-09 (D 11)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15681-1: 2005-05 (D 45)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15681-2: 2005-05 (D 46)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Orthophosphat	DIN EN ISO 10304-1: 1995-04 (D 19)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN 1189: 1996-12 (D 11)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 6878: 2004-09 (D 11)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15681-1: 2005-05 (D 45)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15681-2: 2005-05 (D 46)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fluorid (gelöst und gesamt)	DIN 38405-D 4: 1985-07	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 10304-1: 1995-04 (D 19)			<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20)			<input checked="" type="checkbox"/>
Chlorid	DIN 38405-D 1: 1985-12	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 10304-1: 1995-04 (D 19)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 10304-2: 1996-11 (D 20)	<input type="checkbox"/>		

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
	DIN EN ISO 10304-4: 1999-07 (D 25)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15682: 2002-01 (D 31)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1: 1995-04 (D 19)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 10304-2: 1996-11 (D 20)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38405-D 5: 1985-01	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cyanid (leicht freisetzbar)	DIN 38405-D 13-2: 1981-02	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38405-D 14-2: 1988-12	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14403: 2002-07 (D 6)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38405-D 7: 2002-04	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cyanid (gesamt)	DIN 38405-D 13-1: 1981-02	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38405-D 14-1: 1988-12	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14403: 2002-07 (D 6)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38405-D 7: 2002-04	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Chrom VI	DIN 38405-D 24: 1987-05	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 10304-3: 1997-11 (D 22), Abschnitt 5 (gelöstes Chromat)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sulfid (leicht freisetzbar)	DIN 38405-D 27: 1992-07	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Teilbereich 3: Elementanalytik

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Aluminium	DIN EN ISO 11885: 1998-04 (E 22)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 12020: 2000-05 (E 25)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02 (E 29)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Arsen	DIN EN ISO 11969: 1996-11 (D 18)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885: 1998-04 (E 22)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02 (E 29)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Blei	DIN 38406-E 6: 1998-07	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885: 1998-04 (E 22)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 16: 1990-03	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02 (E 29)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cadmium	DIN EN ISO 5961: 1995-05 (E 19)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885: 1998-04 (E 22)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 16: 1990-03	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02 (E 29)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15586: 2004-02(E 4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Calcium	DIN EN ISO 11885: 1998-04 (E 22)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 3: 2002-03	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 7980: 2000-07 (E 3a)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02 (E 29)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Chrom	DIN EN ISO 11885: 1998-04 (E 22)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN 1233: 1996-08 (E 10)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02 (E 29)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Eisen	DIN EN ISO 11885: 1998-04 (E 22)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 1: 1983-05	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 32: 2000-05	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kalium	DIN 38406-E 13: 1992-07	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885: 1998-04(E 22)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02 (E 29)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kupfer	DIN EN ISO 11885: 1998-04 (E 22)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 7: 1991-09	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 16: 1990-03	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02 (E 29)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mangan	DIN EN ISO 11885: 1998-04 (E 22)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02 (E 29)			<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 33: 2000-06			<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)			<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34)			<input type="checkbox"/>
Natrium	DIN 38406-E 14: 1992-07		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885: 1998-04 (E 22)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02 (E 29)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nickel	DIN EN ISO 11885: 1998-04 (E 22)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 11: 1991-09	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02 (E 29)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 16: 1990-03	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quecksilber	DIN EN 1483: 1997-08 (E 12)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN 1483: 2007-07 (E 12)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN 12338: 1998-10 (E 31)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 13506: 2002-04 (E 35)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 17852: 2008-04 (E 35)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zink	DIN EN ISO 11885: 1998-04 (E 22)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 8-1: 2004-10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 16: 1990-03	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02 (E 29)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bor	DIN EN ISO 11885: 1998-04 (E 22)			<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)			<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38405-D 17: 1981-03			<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02 (E 29)			<input checked="" type="checkbox"/>
Magnesium	DIN EN ISO 11885: 1998-04 (E 22)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 3: 2002-03		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 7980: 2000-07 (E 3a)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02 (E 29)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Phosphor	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02 (E 29)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
	DIN EN ISO 11885: 1998-04 (E 22)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Teilbereich 4/5: Gruppen- und Summenparameter

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Biologischer Sauerstoffbedarf (BSB ₅)	DIN EN 1899-1: 1998-05 (H 51)	<input checked="" type="checkbox"/>		
	DIN EN 1899-2: 1998-05 (H 52)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	DIN 38409-H 41: 1980-12	<input checked="" type="checkbox"/>		
	DIN 38409-H 44: 1992-05	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	DIN ISO 15705: 2003-01 (H 45)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Phenolindex (mit und ohne Destillation)	DIN 38409-H 16: 1984-06	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14402: 1999-12 (H 37)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Abfiltrierbare Stoffe	DIN 38409-H 2: 1987-03	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	DIN EN 872: 2005-04 (H 33)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Säure- und Basenkapazität	DIN 38409-H 7: 2005-12		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Organischer Gesamtkohlenstoff (TOC)	DIN EN 1484: 1997-08 (H 3)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Gelöster organischer Kohlenstoff (DOC)	DIN EN 1484: 1997-08 (H 3)			<input checked="" type="checkbox"/>
Gesamter gebundener Stickstoff (TN _b)	DIN ENV 12260: 1996-06 (H 34)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	DIN EN 12260: 2003-12 (H 34)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 11905-1: 1998-08 (H 36)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Adsorbierbare organische Halogene (AOX)	DIN EN 1485: 1996-11 (H 14)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 9562: 2005-02 (H 14)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38409-H 22: 2001-02	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Teilbereich 6: Gaschromatografische Verfahren

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Leichtflüchtige Halogenkohlenwasserstoffe (LHKW)	DIN EN ISO 10301: 1997-08 (F 4)*	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15680: 2004-04 (F 19)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Benzol und Derivate (BTEX)	DIN 38407-F 9: 1991-05*	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15680: 2004-04 (F 19)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Organochlor-Insektizide (OCP)	DIN EN ISO 6468: 1997-02 (F 1)*		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38407-F 2: 1993-02*		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Polychlorierte Biphenyle (PCB)	DIN EN ISO 6468: 1997-02 (F 1)*		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38407-F 2: 1993-02*		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38407-F 3: 1998-07		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Mono-, Dichlorbenzole	DIN EN ISO 10301: 1997-08 (F 4)*	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15680: 2004-04 (F 19)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tri- bis Hexachlorbenzol	DIN EN ISO 6468: 1997-02 (F 1)*	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38407-F 2: 1993-02*	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Chlorphenole	DIN EN 12673: 1999-05 (F 15)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Organophosphor- und Organostickstoffverbindungen	DIN EN ISO 10695: 2000-11 (F 6) *	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)**	DIN 38407-F 39: 2011-09	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Kohlenwasserstoff-Index	DIN EN ISO 9377-2: 2001-07 (H 53)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
* 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)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Gesamt-Coliformenzahl	DIN 38411-K 6: 1991-06 in Verbindung mit DIN EN ISO 9308-1: 2001-07 (K 12)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 9308-1: 2001-07 (K 12)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Fäkal-Coliformenzahl	DIN EN ISO 9308-1: 2001-07 (K 12)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 9308-3: 1999-07 (K 13)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Intestinale Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2: 2000-11 (K 15)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 7899-1: 1999-07 (K 14)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Teilbereich 9.1: Biologische Verfahren, Biotests (Teil 1)

nicht belegt

Teilbereich 9.2: Biologische Verfahren, Biotests (Teil 2)

nicht belegt

11 Probenahme, Probenvorbereitung und Untersuchung von Abfällen nach Deponieverordnung Anhang 4

DepV, Anh. 4	Parameter	§ 8 Abs. 1, 3 und 5 DepV	
2	Probenahme	LAGA PN 98 (Dezember 2001)	<input checked="" type="checkbox"/>
3	Bestimmung der Gesamtgehalte im Feststoff sowie des eluierbaren Anteils		
3.1	Bestimmung der Gesamtgehalte im Feststoff		
3.1.1	Probenvorbereitung	DIN 19747 (Juli 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.1.2	Aufschlussverfahren (Königswasser)	DIN EN 13657 (Januar 2003)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.1.3	Organischer Anteil des Trockenrückstandes der Originalsubstanz		
3.1.3.1	Glühverlust	DIN EN 15169 (Mai 2007)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.1.3.2	TOC (Total organic carbon - gesamter organischer Kohlenstoff)	DIN EN 13137 (Dezember 2001)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.1.4	BTEX (Benzol, Toluol, Ethylbenzol, o-, m-, p-Xylol, Styrol, Cumol)	DIN 38407-F 9 (Mai 1991)	<input checked="" type="checkbox"/>
		Handbuch Altlasten HLUG, Bd.7, Teil 4 (2000)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.1.5	PCB (Polychlorierte Biphenyle – Summe der 7 PCB-Kongenere, PCB-28, -52, -101, -118, -138, -153, -180)	DIN EN 15308 (Mai 2008)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.1.6	Mineralölkohlenwasserstoffe (C 10 bis C 40)	DIN EN 14039 (Januar 2005) i.V. mit LAGA KW/04 (Dezember 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.1.7	PAK (Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe)	DIN ISO 18287 (Mai 2006)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.1.8	Dichte	DIN 18125-2 (März 2011)	<input type="checkbox"/>
3.1.9	Brennwert	DIN EN 15170 (Mai 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.1.10	Cadmium, Chrom, Kupfer, Nickel, Blei, Zink	DIN ISO 11047 (Mai 2003)	<input type="checkbox"/>
		DIN ISO 22036 (Juni 2009)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (September 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>

DepV, Anh. 4	Parameter	§ 8 Abs. 1, 3 und 5 DepV	
3.1.11	Quecksilber	DIN EN ISO 12846 (E 12) (August 2012)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17852 (E 35) (April 2008)	<input type="checkbox"/>
3.1.12	Extrahierbare lipophile Stoffe	LAGA KW/04 (Dezember 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.2	Bestimmung der Gehalte im Eluat		
3.2.1	Eluatherstellung		
3.2.1.1	Eluatherstellung mit Flüssigkeits-/ Feststoffverhältnis 10/1	DIN EN 12457-4 (Januar 2003)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.2.1.2	Eluatherstellung mit jeweils konstantem pH-Wert 4 und 11/Säureneutralisations- kapazität	LAGA-Richtlinie EW 98 (2002)	<input type="checkbox"/>
3.2.2	Perkolationsprüfung im Aufwärtsstrom	DIN 19528 (Januar 2009)	<input type="checkbox"/>
		DIN CEN/TS 14405 (September 2004)	<input type="checkbox"/>
3.2.3	pH-Wert des Eluates	DIN 38404-5 (Juli 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.2.4	DOC (Gelöster organischer Kohlenstoff)		
3.2.4.1	DOC	DIN EN 1484 (H 3) (August 1997)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.2.4.2	DOC bei einem pH-Wert zwischen 7,5 und 8	LAGA-Richtlinie EW 98 (2002)	<input type="checkbox"/>
3.2.5	Phenole	DIN 38409-H 16 (Juni 1984)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 14402 (H 37) (Dezember 1999)	<input type="checkbox"/>
3.2.6	Arsen	DIN EN ISO 11969 (D 18) (November 1996)	<input type="checkbox"/>
		DIN ISO 22036 (Juni 2009)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (September 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 15586 (E 4) (Februar 2004)	<input type="checkbox"/>

DepV, Anh. 4	Parameter	§ 8 Abs. 1, 3 und 5 DepV	
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (Februar 2005)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.2.7	Blei	DIN EN ISO 15586 (E 4) (Februar 2004)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (Februar 2005)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN ISO 22036 (Juni 2009)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (September 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.2.8	Cadmium	DIN EN ISO 15586 (E 4) (Februar 2004)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (Februar 2005)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN ISO 22036 (Juni 2009)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (September 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.2.9	Kupfer	DIN EN ISO 15586 (E 4) (Februar 2004)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (Februar 2005)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN ISO 22036 (Juni 2009)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (September 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.2.10	Nickel	DIN EN ISO 15586 (E 4) (Februar 2004)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (Februar 2005)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN ISO 22036 (Juni 2009)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (September 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.2.11	Quecksilber	DIN EN ISO 12846 (E 12) (August 2012)	<input checked="" type="checkbox"/>

DepV, Anh. 4	Parameter	§ 8 Abs. 1, 3 und 5 DepV	
		DIN EN ISO 17852 (E 35) (April 2008)	<input type="checkbox"/>
3.2.12	Zink	DIN EN ISO 15586 (E 4) (Februar 2004)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (Februar 2005)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN ISO 22036 (Juni 2009)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (September 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.2.13	Chlorid	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) (Juli 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN 38405-D 1 (Dezember 1985)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 15682 (D 31) (Januar 2002)	<input type="checkbox"/>
3.2.14	Sulfat	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) (Juli 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN 38405-D 5 (Januar 1985)	<input type="checkbox"/>
3.2.15	Cyanide, leicht freisetzbar	DIN 38405-D 13 (April 2011)	<input checked="" type="checkbox"/>
		bei sulfidhaltigen Abfällen: DIN ISO 17380 (Mai 2006)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 14403-1 (D 2) (Oktober 2012)	<input type="checkbox"/>
3.2.16	Fluorid	DIN 38405-D 4 (Juli 1985)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 10304-1 (D 20) (Juli 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.2.17	Barium	DIN ISO 22036 (Juni 2009)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (September 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (Februar 2005)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.2.18	Chrom, gesamt	DIN ISO 22036 (Juni 2009)	<input type="checkbox"/>

DepV, Anh. 4	Parameter	§ 8 Abs. 1, 3 und 5 DepV	
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (September 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 15586 (E 4) (Februar 2004)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (Februar 2005)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.2.19	Molybdän	DIN ISO 22036 (Juni 2009)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (September 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (Februar 2005)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.2.20	Antimon	DIN ISO 22036 (Juni 2009)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (September 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 15586 (E 4) (Februar 2004)	<input type="checkbox"/>
		DIN 38405-E 32 (Mai 2000)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (Februar 2005)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.2.21	Selen	DIN ISO 22036 (Juni 2009)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (September 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (Februar 2005)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.2.22	Gesamtgehalt an gelösten Feststoffen	DIN EN 15216 (Januar 2008)	<input type="checkbox"/>
		DIN 38409-H 1 (Januar 1987)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN 38409-H 2 (März 1987)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.2.23	Leitfähigkeit des Eluates	DIN EN 27888 (C 8) (November 1993)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.2.24	Bestimmung des Trockenrückstandes	DIN EN 14346 (März 2007)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.3	Biologische Abbaubarkeit des Trockenrückstandes der Originalsubstanz		

DepV, Anh. 4	Parameter	§ 8 Abs. 1, 3 und 5 DepV	
3.3.1	Atmungsaktivität über 4 Tage (AT ₄)		<input type="checkbox"/>
3.3.2	Gasbildungsrate im Gärtest über 21 Tage (GB ₂₁)		<input type="checkbox"/>

12 Prüfverfahrensliste zum FACHMODUL ABFALL
Stand: August 2012

Untersuchungsbereich 1: Klärschlamm

	Teilbereiche/ Parameter	Grundlage/ Verfahren	
		AbfklärV	
1.1	Probennahme	Anhang 1 AbfklärV	<input checked="" type="checkbox"/>
1.2	Schwermetalle	§ 3 Abs. 5 AbfklärV	
	Königswasseraufschluss	DIN 38414-7 (01.83)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN 13346 (04.01)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 13657 (01.03)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Blei (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-6 (05.81)	<input type="checkbox"/>
		DIN 38406-22 (03.88)	<input type="checkbox"/>
		DIN 38406-E 6 (07.98)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN ISO 11047 (05.03)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Cadmium (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-19 (07.80)	<input type="checkbox"/>
		DIN 38406-22 (03.88)	<input type="checkbox"/>
		DIN ISO 11047 (05.03)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 5961 (E 19) (05.95)	<input type="checkbox"/>

Teilbereiche/ Parameter	Grundlage/ Verfahren		
	AbfklärV		
Chrom (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-10 (06.85)	<input type="checkbox"/>	
	DIN 38406-22 (03.88)	<input type="checkbox"/>	
	DIN EN 1233 (E 10) (08.96)	<input type="checkbox"/>	
	DIN ISO 11047 (05.03)	<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input checked="" type="checkbox"/>	
Kupfer (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-22 (03.88)	<input type="checkbox"/>	
	DIN 38406-E 7 (09.91)	<input type="checkbox"/>	
	DIN ISO 11047 (05.03)	<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input checked="" type="checkbox"/>	
Nickel (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-22 (03.88)	<input type="checkbox"/>	
	DIN 38406-E 11 (09.91)	<input type="checkbox"/>	
	DIN ISO 11047 (05.03)	<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input checked="" type="checkbox"/>	
Quecksilber (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-12 (07.80)	<input type="checkbox"/>	
	DIN EN 1483 (E 12) (07.07)	<input checked="" type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 17852 (E 35) (04.08)	<input type="checkbox"/>	
Zink (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-8 (10.80)	<input type="checkbox"/>	
	DIN 38406-22 (03.88)	<input type="checkbox"/>	
	DIN 38406-E 8 (10.04)	<input type="checkbox"/>	
	DIN ISO 11047 (05.03)	<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input checked="" type="checkbox"/>	
1.3	Adsorbierte, organisch gebundene Halogene		
	AOX (aus Trockenrückstand)	DIN 38414-S 18 (11.89)	<input checked="" type="checkbox"/>
1.4	Physikalische Parameter, Nährstoffe	§ 3 Abs. 5 AbfklärV	
Trockenrückstand	DIN 38414-S 2 (11.85)	<input checked="" type="checkbox"/>	
	DIN EN 12880 (S 2a) (02.01)	<input checked="" type="checkbox"/>	
organische Substanz als Glühverlust (vom Trockenrückstand)	DIN 38414-S 3 (11.85)	<input checked="" type="checkbox"/>	
	DIN EN 12879 (S 3a) (02.01)	<input checked="" type="checkbox"/>	
pH-Wert	DIN 38414-5 (09.81)	<input checked="" type="checkbox"/>	
	DIN 38414-5 (07.09)	<input checked="" type="checkbox"/>	
	DIN EN 12176 (S 5) (06.98)	<input checked="" type="checkbox"/>	

	Teilbereiche/ Parameter	Grundlage/ Verfahren	
		AbfklärV	
	Königswasseraufschluss	DIN 38414-7 (01.83)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN 13346 (04.01)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 13657 (01.03)	<input checked="" type="checkbox"/>
	basisch wirksame Stoffe als CaO	Anhang 1 AbfklärV	<input type="checkbox"/>
		Berechnung nach $\% \text{CaO} = (50-x-2y)^1 \cdot 1,402$	<input checked="" type="checkbox"/>
	Ammoniumstickstoff (NH ₄ -N)	DIN 38406-E 5 (10.83)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Gesamt-Stickstoff (N _{ges.})	DIN 19684-4 (02.77) Destillationsverfahren	<input type="checkbox"/>
		DIN ISO 11261 (05.97)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN 13342 (01.01)	<input type="checkbox"/>
	Phosphor (P ₂ O ₅) (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38414-S 12 (11.86)	<input type="checkbox"/>
		DIN 38406-22 (03.88)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 6878 (D 11) (09.04)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Kalium (K ₂ O) (aus Königswasseraufschluss)	DEV E13 (5. Lfg 68)	<input type="checkbox"/>
		DIN 38406- 22 (03.88)	<input type="checkbox"/>
		DIN 38406-E 13 (07.92)	<input type="checkbox"/>
		DIN ISO 9964-3 (E 27) (08.96)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input type="checkbox"/>
	Magnesium (MgO) (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-3 (09.82)	<input type="checkbox"/>
		DIN 38406-22 (03.88)	<input type="checkbox"/>
		DIN 38406-E 3 (03.02)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 7980 (E 3a) (07.00)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input type="checkbox"/>
	Persistente organische Schadstoffe	§ 3 Abs. 6 AbfklärV	
1.5	Polychlorierte Biphenyle (PCB)	Anhang 1, Nr. 1.3.3.1 AbfklärV	<input type="checkbox"/>
		DIN 38414-S 20 (01.96)	<input type="checkbox"/>
1.6	Polychlorierte Dibenzodioxine/-furane (PCDD/PCDF)	Anhang 1 Nr. 1.3.3.2 AbfklärV	<input type="checkbox"/>
		DIN 38414-S 24 (10.00)	<input type="checkbox"/>

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

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14390-01-00

Untersuchungsbereich 2: Boden

Nicht belegt

Untersuchungsbereich 3: Bioabfall

Nicht belegt

Untersuchungsbereich 4: Altöl, Isolierflüssigkeit

Nicht belegt

Untersuchungsbereich 5: Abfall zur Ablagerung

	Teilbereiche/ Parameter	Grundlage/ Verfahren	
		§ 8 Abs. 1, 3 und 5 DepV	
5.1	Probennahme, Probenvorbereitung	Anhang 4 Nr. 2 und Nr. 3.1.1 DepV	<input checked="" type="checkbox"/>
5.2	Probenaufbereitung, allgemeine Parameter	Anhang 4 Nr. 3 DepV	
	Aufschlussverfahren (Königswasser)	DIN EN 13657 (01.03)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Herstellung von Eluaten/Perkolaten	Anhang 4 Nr. 3.2.1 und 3.2.2 DepV	<input checked="" type="checkbox"/>
	pH-Wert des Eluates	DIN 38404-5 (07.09)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Leitfähigkeit des Eluates	DIN EN 27888 (C 8) (11.93)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Gesamtgehalt an gelösten Feststoffen	DIN EN 15216 (01.08)	<input type="checkbox"/>
		DIN 38409-H 1 (01.87)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN 38409-H 2 (03.87)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Glühverlust	DIN EN 15169 (05.07)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Cyanide, leicht freisetzbar (aus Eluat)	DIN 38405-14 (12.88)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN 38405-D 13 (04.11)	<input checked="" type="checkbox"/>
		bei sulfidhaltigen Abfällen: DIN ISO 17380 (05.06)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 14403 (D 6) (07.02)	<input type="checkbox"/>
	Fluorid (aus Eluat)	DIN 38405-D 4 (07.85)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 10304-1 (D 20) (07.09)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Chlorid (aus Eluat)	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) (07.09)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN 38405-D 1 (12.85)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 15682 (D 31) (01.02)	<input type="checkbox"/>
	Sulfat (aus Eluat)	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) (07.09)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN 38405-D 5 (01.85)	<input type="checkbox"/>
	Dichte	DIN 18125-2 (08.99)	<input type="checkbox"/>
		DIN 18125-2 (03.11)	<input type="checkbox"/>
	Brennwert	DIN EN 15170 (05.09)	<input checked="" type="checkbox"/>

5.3	Elemente	Anhang 4 Nr. 3 DepV	
	Cadmium, Chrom, Kupfer, Nickel, Blei und Zink	DIN ISO 11047 (05.03)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>
	Quecksilber	DIN EN 1483 (E 12) (07.07)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN 12338 (E 31) (10.98)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17852 (E 35) (04.08)	<input type="checkbox"/>
	Arsen (aus Eluat)	DIN EN ISO 11969 (D 18) (11.96)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 15586 (E 4) (02.04)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 02.05)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Blei (aus Eluat)	DIN EN ISO 15586 (E 4) (02.04)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>
	Cadmium (aus Eluat)	DIN EN ISO 15586 (E 4) (02.04)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>
	Kupfer (aus Eluat)	DIN EN ISO 15586 (E 4) (02.04)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>
	Nickel (aus Eluat)	DIN EN ISO 15586 (E 4) (02.04)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>
	Quecksilber (aus Eluat)	DIN EN 1483 (E 12) (07.07)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17852 (E 35) (04.08)	<input type="checkbox"/>
	Zink (aus Eluat)	DIN EN ISO 15586 (E 4) (02.04)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>
	Barium (aus Eluat)	DIN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>

		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Chrom, gesamt (aus Eluat)	DIN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 15586 (E 4) (02.04)	<input type="checkbox"/>
	Molybdän (aus Eluat)	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Antimon (aus Eluat)	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 15586 (E 4) (02.04)	<input type="checkbox"/>
		DIN 38405-E 32 (05.00)	<input type="checkbox"/>
	Selen (aus Eluat)	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>
5.4	Gruppen- und Summenparameter	Anhang 4 Nr. 3 DepV	
	Gesamter organischer Kohlenstoff (TOC)	DIN EN 13137 (12.01)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Gelöster organischer Kohlenstoff (DOC)	DIN EN 1484 (H 3) (08.97)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Extrahierbare lipophile Stoffe in der Originalsubstanz	LAGA KW/04 (12.09)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Phenole (aus Eluat)	DIN 38409-H 16 (06.84)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 14402 (H 37) (12.99)	<input type="checkbox"/>
	Mineralölkohlenwasserstoffe	DIN EN 14039 (01.05) i.V. mit LAGA KW/04 (12.09)	<input checked="" type="checkbox"/>
5.5	Organische Einzelstoffe	Anhang 4 Nr. 3 DepV	
	Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)	DIN ISO 18287 (05.06)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Benzol und Derivate (BTEX)	DIN 38407-F 9 (05.91)	<input checked="" type="checkbox"/>
		Handbuch Altlasten HLUG, Bd.7, Teil 4 (08.00)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Polychlorierte Biphenyle (PCB)	DIN EN 15308 (05.08)	<input checked="" type="checkbox"/>
5.6	Biologische Abbaubarkeit	Anhang 4 Nr. 3 DepV	
	Atmungsaktivität über 4 Tage (AT ₄)	Anhang 4 Nr. 3.3.1 DepV	<input type="checkbox"/>
	Gasbildungsrate im Gärtest über 21 Tage (GB ₂₁)	Anhang 4 Nr. 3.3.2 DepV	<input type="checkbox"/>

Untersuchungsbereich 6: Altholz

Nicht belegt

**13 Prüfverfahrensliste zum FACHMODUL BODEN UND ALTLASTEN
Stand: 16.08.2012**

Untersuchungsbereich 1: Feststoffe

Teilbereich 1.1 Probenahme und vor-Ort-Untersuchungen

Nicht belegt

Teilbereich 1.2 Labor – Analytik anorganischer Parameter

Nicht belegt

Teilbereich 1.3 Labor - Analytik organischer Parameter

Nicht belegt

Untersuchungsbereich 1.4: Analytik – Dioxine und Furane

Nicht belegt

Untersuchungsbereich 2: Eluate und Perkolate, wässrige Medien

Teilbereich 2.1 Probenahme und vor-Ort-Untersuchungen

Probenahme			
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren	
Probenahmeplanung und Probenahmetechniken		DIN EN ISO 5667-1: 2007	<input checked="" type="checkbox"/>
Probenahme von Grundwasser	AQS-Merkblatt P 8/2: 1996	ISO 5667-11: 2009 DIN 38402-13: 1985 DVGW-Arbeitsblatt W 112: 2011	<input checked="" type="checkbox"/>
Probenahme von Sickerwasser		z.Z. kein genormtes Verfahren vorhanden Ggf. E-DWA-M 905: 2008	<input checked="" type="checkbox"/>
Probenahme von Oberflächenwasser (Fließgewässer)	AQS-Merkblatt P 8/3: 1998	DIN 38402-15: 2010	<input checked="" type="checkbox"/>
Probenahme von Oberflächenwasser (stehende Gewässer)		DIN 38402-12: 1985	<input checked="" type="checkbox"/>

Vor-Ort-Untersuchungen			
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren	
Färbung		DIN EN ISO 7887: 2012	<input checked="" type="checkbox"/>
Trübung		DIN EN ISO 7027: 2000	<input checked="" type="checkbox"/>
Geruch		DEV B1/2 1971	<input checked="" type="checkbox"/>
Temperatur		DIN 38404-4: 1976	<input checked="" type="checkbox"/>
pH-Wert		DIN EN ISO 10523: 2012	<input checked="" type="checkbox"/>
Sauerstoffgehalt		DIN EN 25814: 1992	<input checked="" type="checkbox"/>
Elektrische Leitfähigkeit		DIN EN 27888: 1993	<input checked="" type="checkbox"/>
Redoxspannung		DIN 38404-6: 1984	<input checked="" type="checkbox"/>
Probenlagerung, Probenvorbehandlung, Probentransport		DIN EN ISO 5667-3: 2004	<input checked="" type="checkbox"/>

Teilbereich 2.2 Labor – Analytik von Eluaten/Perkolaten auf anorganische Parameter

Eluate/Perkolate			
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren	
Schüttelverfahren – Elution von anorganischen Stoffen		DIN 19529: 2009	<input type="checkbox"/>
Schüttelverfahren – Elution von organischen Stoffen		DIN 19527: 2012	<input type="checkbox"/>
Schüttelverfahren – Elution von anorganischen Stoffen - optional		DIN EN 12457-4: 2003	<input type="checkbox"/>
Perkolationsverfahren für organische und anorganische Stoffe - optional		DIN 19528: 2009	<input type="checkbox"/>
Untersuchung zur Resorptionsverfügbarkeit - optional		DIN 19738: 2004	<input type="checkbox"/>

Analytik – anorganische Parameter			
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren	
Antimon (Sb) Arsen (As)	ICP-OES	DIN EN ISO 11885: 2009	<input checked="" type="checkbox"/>
	ICP-OES	DIN ISO 22036: 2009	<input type="checkbox"/>
	ICP-MS	DIN EN ISO 17294-2: 2005	<input checked="" type="checkbox"/>
	ET-AAS oder Hydrid-AAS	DIN ISO 20280: 2010	<input type="checkbox"/>

Analytik – anorganische Parameter			
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren	
Blei (Pb)	ET-AAS	DIN EN ISO 15586: 2004	<input type="checkbox"/>
Cadmium (Cd)	ICP-OES	DIN EN ISO 11885: 2009	<input checked="" type="checkbox"/>
Chrom (Cr) gesamt	ICP-OES	DIN ISO 22036: 2009	<input type="checkbox"/>
Cobalt (Co)	ICP-MS	DIN EN ISO 17294-2: 2005	<input checked="" type="checkbox"/>
Kupfer (Cu)			
Molybdän (Mo)			
Nickel (Ni)			
Zink (Zn)			
Quecksilber (Hg)	AAS	DIN EN 1483: 2007	<input checked="" type="checkbox"/>
	Kaltdampf-AAS oder Kaltdampf-AFS	DIN ISO 16772: 2005	<input type="checkbox"/>
Cyanid (CN-), gesamt Cyanid, leicht freisetzbar	Spektralphotometrie	DIN EN ISO 14403: 2002	<input type="checkbox"/>
		DIN 38405-13: 2011	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17380: 2011	<input type="checkbox"/>
Fluorid, Chlorid, Sulfat	Ionenchromatographie	DIN EN ISO 10304-1:2009	<input checked="" type="checkbox"/>
	Einzelverfahren	DIN 38405-1, -4, -5: 1985	<input type="checkbox"/>
Vanadium (V) - optional	ET-AAS	DIN EN ISO 15586: 2004	<input type="checkbox"/>
	ICP-OES	DIN EN ISO 11885: 2009	<input type="checkbox"/>
	ICP-OES	DIN ISO 22036: 2009	<input type="checkbox"/>
	ICP-MS	DIN EN ISO 17294-2: 2005	<input checked="" type="checkbox"/>
Uran (U) – optional	ICP-MS	DIN EN ISO 17294-2: 2005	<input checked="" type="checkbox"/>
Zinn (Sn)	ICP-OES	DIN EN ISO 11885: 2009	<input type="checkbox"/>
Thallium (Tl)	ICP-OES	DIN ISO 22036: 2009	<input type="checkbox"/>
Wolfram (W) - optional	ICP-MS	DIN EN ISO 17294-2: 2005	<input checked="" type="checkbox"/>
Selen (Se) - optional	ET-AAS	DIN EN ISO 15586: 2004	<input type="checkbox"/>
	ICP-OES	DIN EN ISO 11885: 2009	<input type="checkbox"/>
	ICP-OES	DIN ISO 22036: 2009	<input type="checkbox"/>
	ICP-MS	DIN EN ISO 17294-2: 2005	<input checked="" type="checkbox"/>
	ET-AAS oder Hydrid-AAS	DIN ISO 20280: 2010	<input type="checkbox"/>
Chrom (Cr VI)	Spektralphotometrie	DIN 38405-24: 1987	<input checked="" type="checkbox"/>
	Ionenchromatographie	DIN EN ISO 10304-3: 1997	<input type="checkbox"/>

Teilbereich 2.3 Labor - Analytik von Eluaten/Perkolaten auf organische Parameter

Eluate/Perkolate			
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren	
Schüttelverfahren – Elution von anorganischen Stoffen		DIN 19529: 2009	<input type="checkbox"/>
Schüttelverfahren – Elution von organischen Stoffen		DIN 19527: 2012	<input type="checkbox"/>
Schüttelverfahren – Elution von anorganischen Stoffen - optional		DIN EN 12457-4: 2003	<input checked="" type="checkbox"/>
Perkolationsverfahren für organische und anorgani- sche Stoffe - optional		DIN 19528: 2009	<input type="checkbox"/>
Untersuchung zur Resorptionsverfügbarkeit - optional		DIN 19738: 2004	<input type="checkbox"/>

Analytik – organische Parameter			
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren	
Aromaten (BTEX)	Purge + Trap/Desorption, GC-MS	DIN EN ISO 15680: 2004	<input type="checkbox"/>
	Flüssigextraktion bzw. Headspace, GC	DIN 38407-9: 1991	<input checked="" type="checkbox"/>
	Headspace-SPME, GC-MS	DIN 38407-41: 2011	<input type="checkbox"/>
Leichtflüchtige Halogenkohlen- wasserstoffe (LHKW)	Purge + Trap/Desorption, GC-MS	DIN EN ISO 15680: 2004	<input type="checkbox"/>
	Flüssigextraktion bzw. Headspace, GC	DIN EN ISO 10301: 1997	<input checked="" type="checkbox"/>
	Headspace-SPME, GC-MS	DIN 38407-41: 2011	<input type="checkbox"/>
Aldrin	GC-ECD, GC-MS	DIN EN ISO 6468: 1997	<input type="checkbox"/>
		DIN 38407-2: 1993	<input type="checkbox"/>
Dichlordiphenyltrichlor- ethan (DDT)	GC-ECD, GC-MS	DIN EN ISO 6468: 1997	<input type="checkbox"/>
		DIN 38407-2: 1993	<input type="checkbox"/>
Chlorphenole	GC-ECD, GC-MS	DIN EN 12673: 1999	<input type="checkbox"/>
Chlorbenzole (Cl3-Cl6)	GC-ECD, GC-MS	DIN 38407-2: 1993	<input type="checkbox"/>
	Flüssigextraktion, GC-ECD, GC-MS	DIN EN ISO 6468: 1997	<input type="checkbox"/>
Chlorbenzole (Cl1-Cl3)	Flüssigextraktion bzw. Headspace, GC-ECD, ggf. MS	DIN EN ISO 10301: 1997	<input type="checkbox"/>

Analytik – organische Parameter			
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren	
Polychlorierte Biphenyle (PCB)	GC-ECD, GC-MS Art der Summenbildung (PCB6 /PCB7) ist anzugeben	DIN 38407-2: 1993	<input type="checkbox"/>
		DIN 38407-3: 1998	<input checked="" type="checkbox"/>
16 PAK (EPA)	HPLC-F	DIN EN ISO 17993: 2004	<input checked="" type="checkbox"/>
	GC-MS	DIN 38407-39: 2011	<input checked="" type="checkbox"/>
Naphthalin	GC-FID, GC-MS	DIN EN ISO 15680: 2004	<input type="checkbox"/>
		DIN 38407-9: 1991	<input type="checkbox"/>
Mineralölkohlenwasserstoffe (MKW, C ₁₀ -C ₄₀)	GC-FID	DIN EN ISO 9377-2: 2001	<input checked="" type="checkbox"/>
Sprengstofftypische Verbindungen (HPLC) - optional	HPLC / UV-Detektion	DIN EN ISO 22478: 2006	<input type="checkbox"/>
Sprengstofftypische Verbindungen (GC) - optional	Bestimmung ausgewählter nitroaromatischer Verbindungen mittels GC	DIN 38407-17: 1999	<input type="checkbox"/>
Phenole- optional	GC-ECD, GC-MS	ISO 8165-2: 1999	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 12673: 1999	<input type="checkbox"/>

Untersuchungsbereich 3 – Bodenluft, Deponiegas

Teilbereich 3.1 Probenahme und vor-Ort-Untersuchungen

Nicht belegt

Teilbereich 3.2 Labor – Analytik von Bodenluft, Deponiegas

Nicht belegt

verwendete Abkürzungen:

AA-XX-XX	Hausverfahren der TÜV SÜD ELAB GmbH in Siegen
AbfKlärV	Klärschlammverordnung
ASU	Amtliche Sammlung von Untersuchungsverfahren nach § 64 LFGB
BAK	Blutalkoholkonzentration
BBodSchV	Bundes - Bodenschutz- und Altlastenverordnung
BioAbfV	Bioabfallverordnung
BS	British Standard
DEV	Deutsches Einheitsverfahren
DIN	Deutsches Institut für Normung
DVGW	Deutsche Vereinigung des Gas- und Wasserfaches e. V.
EN	Europäische Norm
GTFCh	Gesellschaft für Toxikologie und Forensische Chemie
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standardization
LFGB	Lebensmittel- und Futtermittelgesetzbuch
TrinkwV	Trinkwasserverordnung
VDLUFA	Verband deutscher landwirtschaftlicher Untersuchungs- und Forschungsanstalten