

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18961-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005

Gültigkeitsdauer: 17.12.2015 bis 15.09.2018

Ausstellungsdatum: 17.12.2015

Urkundeninhaber:

**Zweckverband Landeswasserversorgung
Betriebs- und Forschungslaboratorium
in der Laborgemeinschaft SüdWest
Am Spitzigen Berg 1, 89129 Langenau**

Prüfungen in den Bereichen:

Probenahme von Roh- und Trinkwasser, Wasser, Grundwasser, aus Grundwasserleitern, Fließgewässern, von Schwimm- und Badebeckenwasser; ausgewählte physikalische, physikalisch-chemische, chemische und mikrobiologische Untersuchungen von Wasser, Grundwasser, Schwimm- und Badebeckenwasser, Wasser aus Badegewässern sowie von Oberflächenwasser; Bestimmung organischer Spurenstoffe in Trink-, Grund- und Oberflächenwasser; Untersuchungen gemäß Trinkwasserverordnung mit Ausnahme der radiologischen Parameter

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 freie Auswahl von genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren gestattet.

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.

Dem Laboratorium ist, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkkS bedarf, die Anwendung der hier aufgeführten genormten Prüfverfahren mit unterschiedlichen Ausgabeständen der Normen gestattet.

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

1 Wasser, Grundwasser, Schwimm- und Badebeckenwasser, Wasser aus Badegewässern, Oberflächenwasser

1.1 Probenahme

DIN EN ISO 5667-1 2007-04	Wasserbeschaffenheit – Probenahme – Teil 1: Anleitung zur Erstellung von Probenahme- programmen und Probenahmetechniken (ISO 5667-1:2006)
ISO 5667-11 2009-04	Wasserbeschaffenheit – Probenahme – Teil 11: Hinweise zur Probenahme von Grundwasser
DIN 38402-13 (A 13) 1985-12	Probenahme aus Grundwasserleitern
DIN ISO 5667-5 2011-02	Wasserbeschaffenheit – Probenahme – Teil 5: Anleitung zur Probenahme von Trinkwasser aus Aufbereitungsanlagen und Rohrnetzsystemen (ISO 5667-5:2006)
DIN 38402-15 (A 15) 2010-04	Probenahme aus Fließgewässern
DIN EN ISO 5667-3 (A 21) 2013-03	Wasserbeschaffenheit – Probenahme – Teil 3: Anleitung zur Konservierung und Handhabung von Proben
DIN 38402-22 (A 22) 1991-06	Probenahme von Kühlwasser für den industriellen Gebrauch <i>(zurückgezogene Norm)</i>
DIN 38402-30 (A 30) 1998-07	Vorbehandlung, Homogenisierung und Teilung heterogener Wasserproben
DIN EN ISO 19458 2006-12	Wasserbeschaffenheit – Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen
DVGW-Arbeitsblatt W 551 2004-04	Trinkwassererwärmungs- und Trinkwasserleitungsanlagen; Technische Maßnahmen zur Verminderung des Legionellen- wachstums; Planung, Errichtung, Betrieb und Sanierung von Trinkwasser-Installationen, 9.4 Probenahme

DVWK 128
1992 Entnahme und Untersuchungsumfang von
Grundwasserproben

LAWA
AQS-Merkblatt P-8/2
1995-05 Probenahme aus Grundwasser

1.2 Physikalische und physikalisch-chemische Kenngrößen

DEV B 1/2
1971 Prüfung auf Geruch und Geschmack

DIN EN 1622 (B3)
2006-10 Bestimmung des Geruchsschwellenwerts (TON)
und des Geschmacksschwellenwerts (TFN)

DIN EN ISO 7887 (C 1)
2012-04-12 Wasserbeschaffenheit –
Untersuchung und Bestimmung der Färbung

DIN EN ISO 7027 (C 2)
2000-04 Wasserbeschaffenheit –
Bestimmung der Trübung

DIN 38404-3 (C 3)
2005-07 Bestimmung der Absorption im Bereich der UV-Strahlung,
Spektraler Absorptionskoeffizient

DIN 38404-4 (C 4)
1976-12 Bestimmung der Temperatur

DIN EN ISO 10523 (C 5)
2012-04 Bestimmung des pH-Wertes

DIN 38404-6 (C 6)
1984-05 Bestimmung der Redox-Spannung

DIN EN 27888 (C 8)
1993-11 Wasserbeschaffenheit –
Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit

DIN 38404-10 (C 10)
2012-12 Berechnung der Calcitsättigung eines Wassers

LW-PV C 070
2008-03 Bestimmung der Körngröße über Messung der
Lichtstreuung in Kalk aufschwemmt mit Wasser

1.3 Anionen

DIN EN 26777 (D 10) 1993-04	Wasserbeschaffenheit – Bestimmung von Nitrit; Spektrometrisches Verfahren
DIN EN ISO 6878 (D11) 2004-09	Wasserbeschaffenheit – Bestimmung von Phosphor – Photometrisches Verfahren mittels Ammoniummolybdat
DIN 38405-13 (D 13) 2011-04	Bestimmung von Cyaniden in Trinkwasser, gering belastetem Grund- und Oberflächenwasser
DIN 38405-17 (D 17) 1981-03	Bestimmung von Borat-Ionen
DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07	Wasserbeschaffenheit – Bestimmung von Fluorid, Chlorid, Nitrit, Orthophosphat, Bromid, Nitrat und Sulfat mittels Ionenchromatographie; (hier für: <i>Fluorid, Nitrat, Chlorid, Sulfat und Bromid</i>)
DIN 38405-21 (D 21) 1990-10	Photometrische Bestimmung von gelöster Kieselsäure
DIN ISO 18412 (D40) 2007-02	Photometrische Bestimmung von Chrom(VI) in Trinkwasser mittels 1,5-Diphenylcarbaid
DIN EN ISO 14403-2 2012-10	Wasserbeschaffenheit – Bestimmung von Gesamtcyanid und freiem Cyanid mittels Fließanalytik (FIA und CFA) – Teil 2: Verfahren mittels kontinuierlicher Durchfluss- analyse (CFA)
DIN ISO 15923-1 2014-07	Wasserbeschaffenheit – Bestimmung von ausgewählten Parametern mittels Einzelanalysensystemen – Teil 1: Ammonium, Nitrat, Nitrit, Chlorid, Orthophosphat, Sulfat und Silikat durch photometrische Detektion (hier für: <i>Nitrat, Nitrit, Chlorid, Orthophosphat, Sulfat und Silikat</i>)

1.4 Kationen

DIN 38406-1 (E 1) 1983-05	Bestimmung von Eisen
DIN 38406-3 (E 3) 2002-03	Bestimmung von Calcium und Magnesium; komplexometrisches Verfahren <i>(auch mit potentiometrischer Endpunktsbestimmung)</i>
DIN 38406-5 (E 5) 1983-10	Bestimmung des Ammonium-Stickstoffs
DIN EN ISO 17852 (E35) 2008-04	Wasserbeschaffenheit – Bestimmung von Quecksilber – Verfahren mittels Atomfluoreszenzspektrometrie
DIN ISO 15923-1 2014-07	Wasserbeschaffenheit – Bestimmung von ausgewählten Parametern mittels Einzelanalysensystemen – Teil 1: Ammonium, Nitrat, Nitrit, Chlorid, Orthophosphat, Sulfat und Silikat durch photometrische Detektion <i>(hier für: Ammonium)</i>
DIN EN ISO 17294-2 2005-02	Wasserbeschaffenheit – Anwendung der induktiv gekoppelten Plasma- Massenspektrometrie (ICP-MS) – Teil 2: Bestimmung von 62 Elementen
	<i>in Verbindung mit:</i>
<i>DIN EN ISO 17294-1 2007-02</i>	<i>Wasserbeschaffenheit – Anwendung der induktiv gekoppelten Plasma- Massenspektrometrie (ICP-MS) – Teil 1: Allgemeine Anleitung</i>

1.5 Bestimmung von Anionen in Wasser mittels IC-ICP-MS **

DIN EN ISO 15061 (D 34) 2001-12	Wasserbeschaffenheit – Bestimmung von gelöstem Bromat – Verfahren mittels Ionenchromatographie <i>(Abweichung: ICP-MS als Detektor)</i>
LW-PV C 091 2014-05	Bestimmung von Chrom(VI) in Wasser mittels IC-ICP-MS

1.6 Bestimmung organischer Spurenstoffe in Trink-, Grund- und Oberflächenwasser mittels GC und GC-MS **

DIN 38407-3 (F 3) 1998-07	Gaschromatographische Bestimmung von polychlorierten Biphenylen
DIN EN ISO 10301 (F 4) 1997-08	Wasserbeschaffenheit – Bestimmung leichtflüchtiger halogener Kohlenwasserstoffe; Gaschromatographisches Verfahren
DIN EN ISO 10695 (F 6) 2000-11	Wasserbeschaffenheit – Bestimmung ausgewählter organischer Stickstoff- und Phosphorverbindungen; Gaschromatographisches Verfahren
DIN 38407-9 (F 9) 1991-05	Bestimmung von Benzol und einigen Derivaten mittels Gaschromatographie
DIN EN 12673 (F 15) 1999-05	Gaschromatographische Bestimmung einiger ausgewählter Chlorphenole in Wasser
DIN EN ISO 15913 (F20) 2003-05	Bestimmung von ausgewählten Phenoxyalkancarbonsäure-Herbiziden einschließlich Bentazon und Hydroxynitrilen mittels Gaschromatographie und massenspektrometrischer Detektion nach Fest-Flüssig-Extraktion und Derivatisierung
DIN EN ISO 16588 (P 10) 2004-02	Wasserbeschaffenheit – Bestimmung von sechs Komplexbildnern – Gaschromatographisches Verfahren (GC-MS)
DIN EN ISO 23631 2006-05	Wasserbeschaffenheit – Bestimmung von Dalapon, Trichloressigsäure und ausgewählten Halogenessigsäuren – Verfahren mittels Gaschromatographie (GC-ECD und/oder GC-MS-Detektion) nach Flüssig-Flüssig-Extraktion und Derivatisierung
DIN 38413-2 (P 2) 1988-05	Bestimmung von Vinylchlorid (Chlorethen) mittels gaschromatographischer Dampfraumanalyse
DIN EN 14207 (P 9) 2003-09	Bestimmung von Epichlorhydrin mittels GC-MS

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18961-01-00

DIN 38407-41 2011-06	Bestimmung ausgewählter leichtflüchtiger organischer Verbindungen in Wasser – Verfahren mittels Gaschromatographie und Massenspektrometrie (GC-MS) nach Headspace-Festphasen-mikroextraktion (HS-SPME) (F 41)
EPA 524 LW-PV C 125 NDMA A10	Bestimmung von Nitosaminen in Trinkwasser mittels Gaschromatographie und Tandem-Massenspektrometrie (MS/MS) nach Festphasenextraktion

1.7 Bestimmung von polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen

DIN 38407-8 (F 8) 1995-10	Bestimmung von 6 polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) in Wasser mittels Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie (HPLC) mit Fluoreszenzdetektion
DIN EN ISO 17993 2004-03	Wasserbeschaffenheit – Bestimmung von 15 polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) in Wasser durch HPLC mit Fluoreszenzdetektion nach Flüssig-Flüssig-Extraktion
EPA 610 1982-07	Determination of Polynuclear Aromatic Hydrocarbons (PAH)

1.8 Summarische Wirkungs- und Stoffkenngrößen

DIN EN 1484 (H 3) 1997-08	Wasseranalytik – Anleitungen zur Bestimmung des gesamten organischen gebundenen Kohlenstoffs (TOC) und des gelösten organischen Kohlenstoffs (DOC)
DIN 38409-6 (H 6) 1986-01	Härte eines Wassers
DIN 38409-7 (H 7) 2005-12	Bestimmung der Säure- und Basekapazität
DIN 38409-18 (H 18) 1981-02	Bestimmung von Kohlenwasserstoffen (<i>zurückgezogene Norm</i>)

1.9 Einzelkomponenten und gasförmige Bestandteile

DIN 38408-3 (G 3) 2011-4	Bestimmung von Ozon
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 38408-5 (G 5) 1990-06	Bestimmung von Chlordioxid
DIN EN 25813 (G 21) 1993-01	Wasserbeschaffenheit – Bestimmung des gelösten Sauerstoffs; Iodometrisches Verfahren
DIN 38408-23 (G 23) 1987-11	Bestimmung des Sauerstoffsättigungsindex (zurückgezogene Norm)
DIN EN ISO 5814 2013-02	Bestimmung des gelösten Sauerstoffs – Elektrochemisches Verfahren

1.10 Nachweis und Bestimmung von Bakterien mittels kultureller bakteriologischer Untersuchungen in Wasser *

Trinkwasserverordnung 2001 (2011), Anlage 5 Teil I d) bb)	Bestimmung kultivierbarer Mikroorganismen – Koloniezahl bei 22 °C und 36 °C
DIN EN ISO 6222 (K 5) 1999-07	Wasserbeschaffenheit – Quantitative Bestimmung der kultivierbaren Mikroorganismen; Bestimmung der Koloniezahl durch Einimpfen in ein Nähragarmedium (Koloniezahl bei 22 °C und 36 °C)
DIN EN ISO 9308-1 (K 12) 2001-07	Wasserbeschaffenheit – Nachweis und Zählung von <i>Escherichia coli</i> und coliformen Bakterien – Teil 1: Membranfiltrationsverfahren
ISO 9308-2 2012-07	Wasserbeschaffenheit – Zählung von <i>Escherichia coli</i> und coliformen Organismen – Teil 2: Höchstwahrscheinliche Anzahl-Verfahren

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18961-01-00

DIN EN ISO 7899-2 (K 15) 2000-11	Wasserbeschaffenheit – Nachweis und Zählung von intestinalen Enterokokken; Teil 2: Verfahren durch Membranfiltration
DIN EN ISO 19458 (K 19) 2006-12	Wasserbeschaffenheit – Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen
DIN EN ISO 11731-2 (K 22) 2008-06	Wasserbeschaffenheit – Nachweis und Zählung von Legionellen Teil 2: Direktes Membranfiltrationsverfahren mit niedriger Bakterienzahl
UBA-Empfehlung 2012-08	Systemische Untersuchung von Trinkwasser-Installationen auf Legionellen nach Trinkwasserverordnung
DIN EN ISO 16266 2008-05	Wasserbeschaffenheit – Nachweis und Zählung von <i>Pseudomonas aeruginosa</i> – Membranfiltrationsverfahren

1.11 Nachweis und Bestimmung von Bakteriophagen mittels kultureller virologischer Untersuchungen in Wasser

DIN EN ISO 10705-2 2002-01	Nachweis und Zählung von Bakteriophagen Teil 2: Zählung von somatischen Coliphagen
-------------------------------	---

2 Prüfverfahren nach der Trinkwasserverordnung - TrinkwV 2001

Probenahme

Verfahren	Titel
DIN ISO 5667-5 2011-02	Anleitung zur Probenahme von Trinkwasser aus Aufbereitungsanlagen und Rohrnetzsystemen
DIN EN ISO 5667-3 2013-03	Anleitung zur Konservierung und Handhabung von Wasserproben
DIN EN ISO 19458 (K19) 2006-12	Wasserbeschaffenheit - Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen
DIN 38402-13 (A13) 1985-12	Probenahme aus Grundwasserleitern
DIN 38402-15 (A15) 2010-04	Probenahme aus Fließgewässern
DVWK 128 1992	Entnahme und Untersuchungsumfang von Grundwasserproben
LAWA AQS-Merkblatt P-8/2 1995-05	Probenahme aus Grundwasser

ANLAGE 1: MIKROBIOLOGISCHE PARAMETER

TEIL I: Allgemeine Anforderungen an Trinkwasser

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren
1	Escherichia coli (E. coli)	DIN EN ISO 9308-1 (K12) 2001-07 ISO 9308-2:2012-07
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 (K12) 2001-07 ISO 9308-2:2012-07
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	LW-PV C 049 2008-8 (LW-PV C 116)
2	Benzol	DIN 38407-41 (F41) 2011-06
3	Bor	DIN EN ISO 17294- 2 (E29) 2005-02
4	Bromat	DIN EN ISO 15061 (D34) 2001-12 DIN EN ISO 15061 (D34) 2001-12 (Abweichung: ICP-MS als Detektor)
5	Chrom	DIN EN ISO 17294- 2 (E29) 2005-02 DIN EN 1233 (E10) 1996-08
6	Cyanid	DIN 38405-13 (D13) 2011-04 DIN EN ISO 14403-2 2012-10
7	1,2-Dichlorethan	DIN 38407-41 (F41) 2011-06
8	Fluorid	DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07
9	Nitrat	DIN EN ISO 10304-1 (D 20)2009-07 DIN ISO 15923-1 2014-07
10	Pflanzenschutzmittel- Wirkstoffe und Biozidprodukt- Wirkstoffe	DIN EN ISO 10695 (F6) 2000-12 DIN 38 407-2 (F2) 1993-02 DIN 38 407-14 (F14) 1994-10 DIN EN ISO 6468 (F1), DIN 38407-3 (F3), DIN EN ISO 15913 (F20), LW-PV C 049 2008-8 (LW PV C 122, 130, 133, 134), DIN 38407-35:2010-10

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren
11	Pflanzenschutzmittel- Wirkstoffe und Biozidprodukt- Wirkstoffe insgesamt	DIN EN ISO 10695 (F6) 2000-12
		DIN 38 407-2 (F2) 1993-02
		DIN 38 407-14 (F14) 1994-10
		DIN EN ISO 6468 (F1); DIN 38407-3 (F3), DIN EN ISO 15913 (F20), LW-PV C 049 2008-8 (LW-PV C 122, 130, 133, 134), DIN 38407-35:2010-10
12	Quecksilber	DIN EN ISO 17852 (E35) 2008-04
13	Selen	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2005-02
14	Tetrachlorethen und Trichlorethen	DIN 38407-41 (F41) 2011-06
15	Uran	DIN EN ISO 17294- 2 (E29) 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 17294- 2 (E29) 2005-02
2	Arsen	DIN EN ISO 17294- 2 (E29) 2005-02
3	Benzo-(a)-pyren	DIN EN ISO 17993 (F18) 2004-03
		DIN 38407-8 (F8) 1995-10
4	Blei	DIN 38406 E 6 1998-07
		DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2005-02
5	Cadmium	DIN EN ISO 5961 (E 19) 1995-05
		DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2005-02
6	Epichlorhydrin	DIN EN 14207 (P9) 2003-09
7	Kupfer	DIN 38406 E 7 1991-09
		DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2005-02
8	Nickel	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2005-02
		DIN 38406 E 11 1991-09
9	Nitrit	DIN EN 26777 (D10) 1993-04
		DIN ISO 15923-1 2014-07
10	Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe	DIN EN ISO 17993 (F18) 2004-03
		DIN 38408-8 (F8) 1995-10
11	Trihalogenmethane	DIN 38407-41 (F41) 2011-06
12	Vinylchlorid	DIN 38407-41 (F41) 2011-06

ANLAGE 3: INDIKATORPARAMETER

Teil I: Allgemeine Indikatorparameter

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren
1	Aluminium	DIN EN ISO 12020 (E25) 2000-05 DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2005-02
2	Ammonium	DIN 38406 -E5 1983-10 DIN ISO 15923-1 2014-07
3	Chlorid	DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07 DIN ISO 15923-1 2014-07
4	Clostridium perfringens (einschließlich Sporen)	TrinkwV 2001 (2011) Anl. 5 I e)
5	Coliforme Bakterien	DIN EN ISO 9308-1 (K12) 2001-07 ISO 9308-2:2012-07
6	Eisen	DIN EN ISO 17294-2 2005-02 DIN 38406-E1-1 1983-04
7	Färbung (spektraler Absorptions- koeffizient Hg 436 nm)	DIN EN ISO 7887 (C1) 2011-04
8	Geruch	DEV B1/2 Teil a 1971 DIN EN 1622 (B3) 2006-10
9	Geschmack	DEV B1/2 Teil a 1971 DIN EN 1622 (B3) 2006-10
10	Koloniezahl bei 22 °C	TrinkwV 2001 (2011) Anl. 5 I d) bb) DIN EN ISO 6222 (K5) 1999-07
11	Koloniezahl bei 36 °C	TrinkwV 2001 (2011) 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 17294-2 (E29) 2005-02 DIN 38406-33 (E 33) 2000-06
14	Natrium	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 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 DIN ISO 15923-1 2014-07
18	Trübung	DIN EN ISO 7027 (C2) 2000-04
19	Wasserstoffionen-Konzentration	DIN EN ISO 10523 (C5) 2012-04
20	Calcitlösekapazität	DIN 38404-10 (C10) 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 (K22) 2008-06 UBA-Empfehlung 23.08.2012

Parameter, die nicht in den Anlagen 1 bis 3 der Trinkwasserverordnung 2011 enthalten sind Weitere periodische Untersuchungen

Parameter	Verfahren
Calcium	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2005-02
Kalium	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2005-02
Magnesium	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2005-02
Säurekapazität	DIN 38409-H7 2005-12

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

3 Bestimmungen von organischen Spurenstoffen in Wässern

3.1 Bestimmung organischer Spurenstoffe in Trink-, Grund-, Oberflächen-, Tafel-, Heil- und Mineralwässern mittels LC-MS und LC-MS/MS **

LW-PV-C-049 2011-01	Bestimmung von Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmitteln (PBSM) mittels LC-MS
LW-PV-C-115 2008-05	Bestimmung von Röntgenkontrastmitteln mittels LC-MS
LW-PV-C-116 2013-04	Bestimmung von Acrylamid mittels LC-MS
LW-PV C 121 2007-07	Bestimmung von Human- und Tierarzneimitteln mittels LC-MS/MS
LW-PV C 122 2007-07	Bestimmung von sauren Pflanzenschutzmitteln (PBSM) mittels LC-MS/MS
LW-PV C 130 2008-08	Bestimmung von Glyphosat, AMPA und Glufosinat in Wasser mittels LC-MS

LW-PV C 131 2008-09	Bestimmung von Hormonen in Wasser mittels LC-MS
LW-PV C 132 2008-09	Bestimmung von Benzothiazolen und Benzotriazolen in Wasser mittels LC-MS
LW-PV C 133 2008-09	Bestimmung der Metabolite von Chlortalonil, Dimethachlor, Metolachlor und Metazachlor in Wasser mittels LC-MS
LW-PV C 134 2010-10	Bestimmung der Metabolite von Chloridazon und Tolyfluanid in Wasser mittels LC-MS

3.2 Bestimmung organischer Spurenstoffe in Trink-, Grund- und Oberflächenwässern mittels LC-HRMS **

LW-PV C 170 2015-02	Target-Screening auf organischer Spurenstoffe in Wässern mittels LC-HRMS
LW-PV C 171 2015-02	Suspected-Target-Screening auf organischer Spurenstoffe in Wässern mittels LC-HRMS
LW-PV C 172 2015-02	Non-Target-Screening auf organischer Spurenstoffe in Wässern mittels LC-HRMS

3.3 Wirkungsbezogene Analytik organischer Spurenstoffe in Trink-, Grund- und Oberflächenwässern mittels Kombination von HPTLC-AMD mit verschiedenen biologischen und biochemischen Detektionsverfahren **

LW-PV C 180 2014-12	Wirkungsbezogene Analytik organischer Spurenstoffe mittels Kombination von HPTLC-AMD und <i>Aliivibrio fischeri</i> – Detektion (Basistoxizität)
LW-PV C 181 2014-12	Wirkungsbezogene Analytik organischer Spurenstoffe mittels Kombination von HPTLC-AMD und <i>Bacillus subtilis</i> – Detektion (antibakterielle Wirkung)
LW-PV C 182 2014-12	Wirkungsbezogene Analytik organischer Spurenstoffe mittels Kombination von HPTLC-AMD und AChE – Detektion (Neurotoxizität)

verwendete Abkürzungen:

DEV	Deutsches Einheitsverfahren
DIN	Deutsches Institut für Normung e. V.
DVGW	Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e. V.
DVWK	Deutscher Verband für Wasserwirtschaft und Kulturbau e. V.
EN	Europäische Norm
EPA	Environmental Protection Agency, USA
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standardization
LAWA	Landesarbeitsgemeinschaft Wasser
LW-PV-C-XXX	Hausverfahren der Landeswasserversorgung; Bereich Analytik
LW-PV-M-XXX	Hausverfahren der Landeswasserversorgung; Bereich Mikrobiologie
TrinkwV	Trinkwasserverordnung
PBSM	Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmittel