

## Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

### Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17692-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005

Gültigkeitsdauer: 01.11.2017 bis 19.03.2022      Ausstellungsdatum: 01.11.2017

Urkundeninhaber:

**Westfälische Wasser- und Umweltanalytik GmbH**

an den Standorten:

**Willy-Brandt-Allee 26, 45891 Gelsenkirchen  
Zum Kellerbach 46, 58239 Schwerte**

Prüfungen in den Bereichen:

**mikrobiologische, physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von Wasser (Trinkwasser, Grundwasser, Fließgewässer, Oberflächenwasser, Abwasser, Kühlwasser, Schwimm- und Badebeckenwasser, Rohwasser, Reinwasser sowie Prozesswasser);**

**Probenahme von Wasser, Roh- und Trinkwasser, Wasser aus Grundwasserleitern, Fließgewässern, stehenden Gewässern;**

**Untersuchungen gemäß Trinkwasserverordnung mit Ausnahme der radioaktiven Stoffe;**

**Untersuchung von Aktivkohle**

verwendete Abkürzungen: siehe letzte Seite

**Innerhalb der mit \*/\*\* gekennzeichneten Prüfbereiche ist dem Prüflaboratorium, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkkS bedarf,**

**\*) die freie Auswahl von genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren gestattet.**

**\*\*\*) die Modifizierung sowie Weiter- und Neuentwicklung von Prüfverfahren gestattet.**

**Die aufgeführten Prüfverfahren sind beispielhaft.**

**Dem Prüflaboratorium ist, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkkS bedarf, die Anwendung der hier aufgeführten genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren mit unterschiedlichen Ausgabeständen gestattet.**

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

Standorte (St) gekennzeichnet, an denen sie durchgeführt werden:

G = 45891 Gelsenkirchen  
S = 58239 Schwerte

## 1 Bestimmung von organischen und anorganischen Stoffen in Wasser

### 1.1 Mittels Flüssigchromatographie und massenspektrometrischer Detektion (HPLC/LC-MS, LC-ICP-MS, HPLC-MS/MS bzw. -HRMS, UPLC-MS/MS, UHLC-MS/MS, HRMS, HPLC-ICP-MS) - Standort Gelsenkirchen - \*\*

DIN 38407-F 36 2014-09	Bestimmung ausgewählter Pflanzenschutzmittelwirkstoffe und anderer organischer Stoffe in Wasser - Verfahren mittels Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (HPLC-MS/MS bzw. -HRMS) nach Direktinjektion (Modifikationen: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bestimmung von Chlorthalonil, Detektion mittels APCI</li> <li>2. Bestimmung von DMS, DMSA und DMST</li> <li>3. Bestimmung von PSM-Metaboliten von Chloridazon u.a.m</li> <li>4. Bestimmung von Triazolen</li> <li>5. Bestimmung von Sulfonylharnstoffen</li> <li>6. Bestimmung von Metaboliten von Nicosulfuron und Thiadon</li> <li>7. Bestimmung von Benzimidazolen, DEET und Neonikotinoiden)</li> </ol>	G
PV-C-224 2016-06	Bestimmung von ausgesuchten PSM-Metaboliten mit UPLC-MS/MS SPE-Metaboliten - ESA`s/OA`s u. a	G
DIN 38407-F 47 2015-07	Bestimmung ausgewählter Arzneimittelwirkstoffe und weiterer organischer Stoffe in Wasser und Abwasser - Verfahren mittels Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (HPLC-MS/MS oder -HRMS) nach Direktinjektion (Modifikationen: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bestimmung von Röntgenkontrastmitteln</li> <li>2. Bestimmung von Sartanen</li> <li>3. Bestimmung von Antibiotika)</li> </ol>	G
ISO 25101 2009-03	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Perfluorooctansulfonat (PFOS) und Perfluorooctanat (PFOA) - Verfahren in unfiltrierten Wasserproben mittels Festphasenextraktion und Flüssigkeitschromatographie/Massenspektrometrie	G
PV-C-228 2015-06	Bestimmung von Leitkomponenten Umwelt mittels Direktinjektion und UHLC-MS/MS	G

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17692-01-00

PV-C-239 2016-04	Bestimmung von organischen Spurenstoffen mittels Hochauflösender Massenspektrometrie (HRMS) Suspect- bzw. Non-Target-Analytik	G
PV-C-407 2016-07	Chromatographische Trennung der Cr Spezies und Detektion mittels induktiv gekoppelten Plasma-Massenspektrometrie	S

**1.2 Mittels Flüssigchromatographie mit Standarddetektoren (HPLC-DAD, -FLD) \***

DIN EN ISO 11369 (F 12) 1997-11	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung ausgewählter Pflanzenbehandlungsmittel - Verfahren mit der Hochauflösungs-Flüssigkeitschromatographie mit UV-Detektion nach Fest-Flüssig-Extraktion	S
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 (Modifikation: <i>Festphasenextraktion</i> )	S

**2 Bestimmung von Anionen und Kationen in Wasser mittels Ionenchromatographie (IC) \***

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	G, S
DIN EN ISO 14911 (E 34) 1999-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der gelösten Kationen Li <sup>+</sup> , Na <sup>+</sup> , NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> , K <sup>+</sup> , Mn <sup>2+</sup> , Ca <sup>2+</sup> , Mg <sup>2+</sup> , Sr <sup>2+</sup> und Ba <sup>2+</sup> mittels Ionenchromatographie - Verfahren für Wasser und Abwasser	G, S
DIN EN ISO 11206 2013-05	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von gelöstem Bromat - Verfahren mittels Ionenchromatographie (IC) und Nachsäulenreaktion (PCR) (Modifikation: <i>zusätzlich Chlorit</i> )	S

**3 Photometrische Bestimmung von Parametern in Wasser**

DIN EN ISO 7887 (C 1) 2012-04	Wasserbeschaffenheit - Untersuchung und Bestimmung der Färbung (Modifikationen: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>zusätzliche Messung im UV-Bereich bei 254 nm (SAK-254)</i></li> <li>2. <i>ohne Filtration - im UV-Bereich bei 254 nm (SSK-254)</i></li> </ol>	G, S
DIN EN ISO 14403-2 (D 3) 2012-10	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Gesamtcyanid und freiem Cyanid mittels Fließanalytik (FIA und CFA) - Teil 2: Verfahren mittels kontinuierlicher Durchflussanalyse (CFA)	S

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 (Modifikation: <i>Messung von Chlordioxid, Wellenlänge, Küvette</i> )	G, S
PV-C-310 2006-03	Bestimmung von Chlordioxid, Chlorit und Chlor im Trinkwasser	G, S

#### 4 Bestimmung von Elementen in Wasser und Aktivkohle mittels Atomspektrometrie

DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2005-02	Wasserbeschaffenheit - Anwendung der induktiv gekoppelten Plasma-Massenspektrometrie (ICP-MS) - Teil 2: Bestimmung von 62 Elementen (Modifikation für G, S: <i>Parameterauswahl</i> ; Modifikation für G: <i>Probenvorbehandlung: Eluatherstellung, Säulenversuch, Königswasseraufschluss, Salzsäureextrakt</i> )	G, S
--------------------------------------	---	------

#### 5 Bestimmung organischer Stoffe in Wasser

##### 5.1 Mittels Gaschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (GC-MS, GC-MS/MS) \*\*

PV-C-220 2016-05	Bestimmung von ausgewählten Industriechemikalien in Oberflächen-Grund- und Trinkwasser mit der GC-MS-EI, z.B. TMDD, DMOD, TAA, Di-, Tri-, Tetraglyme)	S
PV-C-229 2013-03	Bestimmung von Geruchsstoffe mit GC-MS-EI in Wasser	S
DIN EN ISO 10695 (F 6) 2000-11	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung ausgewählter organischer Stickstoff- und Phosphorverbindungen - GC-MS/MS (Modifikation: <i>Parameterauswahl</i> )	S

##### 5.2 Mittels Gaschromatographie mit Standarddetektoren (GC-NPD, GC-ECD, GC-FID)\*\*

DIN EN ISO 10301 (F 4) 1997-08	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung leichtflüchtiger halogener Kohlenwasserstoffe - Gaschromatographische Verfahren	S
DIN EN ISO 15680 (F 19) 2004-04	Wasserbeschaffenheit - Gaschromatographische Bestimmung einer Anzahl monocyclischer aromatischer Kohlenwasserstoffe, Naphthalin und einiger chlorierter Substanzen mittels Purge und Trap-Anreicherung und thermischer Desorption (Modifikation: <i>geringfügige gerätetechnische Abweichungen, Parameterauswahl (z.B. BTEX, Vinylchlorid, LHKW, MTBE, ETBE, DIPE, TAME)</i> )	S

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17692-01-00**

DIN EN ISO 9377-2 (H 53) 2001-07	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Kohlenwasserstoff-Index - Teil 2: Verfahren nach Lösemittlextraktion und Gaschromatographie	S
PV-C-206 2016-05	Bestimmung von Komplexbildnern mit GC-NPD	S
PV-C 215 2011-11	Bestimmung von ausgesuchten, P-haltigen Flammschutzmitteln in Oberflächen-, Grund- und Trinkwasser mit der GC	S
<b>6 Maßanalyse in Wasser</b>		
DIN EN 25813 (G 21) 1993-01	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung des gelösten Sauerstoffs; Iodometrisches Verfahren	G, S
DIN 38409-H 7 2005-12	Bestimmung der Säure- und Basekapazität	G, S
EN ISO 8467 1995	Bestimmung der Oxidierbarkeit; Sauerstoffbedarf für die Oxidierung organischer Verbindungen	S
<b>7 Elektrochemische Verfahren in Wasser und Aktivkohle</b>		
DIN EN ISO 10523 (C 5) 2012-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des pH-Werts (Modifikation für G: <i>Probenvorbehandlung: Eluatherstellung</i> )	G, S
DIN EN 27888 (C 8) 1993-11	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit	G, S
DIN EN ISO 25814 (G 22) 2013-02	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des gelösten Sauerstoffs - Elektrochemisches Verfahren	S
<b>8 Physikalische Kennzahlen in Wasser</b>		
DIN EN ISO 7027 (C 2) 2000-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der Trübung	G, S
DIN 38404-C 4 1976-12	Bestimmung der Temperatur	G, S
DIN 38409-H 2 1987-03	Bestimmung der abfiltrierbaren Stoffe und des Glührückstandes	G, S

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17692-01-00**

DIN 38409-H 9 1980-07	Bestimmung des Volumenanteils der absetzbaren Stoffe in Wasser und Abwasser	G, S
DIN EN 872 (H 33) 2005-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung suspendierter Stoffe - Verfahren durch Abtrennung mittels Glasfaserfilter	G, S

**9 Summenparameter in Wasser**

DIN 38404-C 10 2012-12	Berechnung der Calcitsättigung eines Wassers	G, S
DIN EN 1484 (H 3) 1997-08	Wasseranalytik - Anleitungen zur Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) und des gelösten organischen Kohlenstoffs (DOC)	G, S
DIN EN ISO 9562 (H 14) 2005-02	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung adsorbierbarer organisch gebundener Halogene (AOX)	S

**10 Sensorik in Wasser und Aktivkohle**

DEV B1/2 1971	Prüfung auf Geruch und Geschmack (Modifikation für G: <i>Probenvorbehandlung: Eluatherstellung, keine Geschmacksprüfung</i> )	G, S
DIN EN 1622 (B 3) 2006-10	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Geruchsschwellenwerts (TON) und des Geschmacksschwellenwerts (TFN)	G, S

**11 Probenahme Wasser**

DIN 38402-A 12 1985-06	Probenahme aus stehenden Gewässern	G, S
DIN 38402-A 13 1985-12	Probenahme aus Grundwasserleitern	G, S
DIN ISO 5667-5 (A 14) 2011-02	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 5: Anleitung zur Probenahme von Trinkwasser aus Aufbereitungsanlagen und Rohrnetzsystemen	G, S
DIN 38402-A 15 2010-04	Probenahme aus Fließgewässern	G, S

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17692-01-00**

DIN EN ISO 5667-3 (A 21) 2013-03	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 3: Konservierung und Handhabung von Wasserproben	G, S
DIN EN ISO 19458 (K 19) 2006-12	Wasserbeschaffenheit - Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen	G, S
DVGW-Arbeitsblatt W 551 2004-04	Trinkwassererwärmungs- und Trinkwasserleitungsanlagen; Technische Maßnahmen zur Verminderung des Legionellenwachstums; Planung, Errichtung, Betrieb und Sanierung von Trinkwasser-Installationen	G, S
UBA-Empfehlung 2004	Empfehlung des Umweltbundesamtes, Probenahme von Trinkwasser zur Beurteilung der Trinkwasserqualität durch gestaffelte Stagnationsprobenahme	G, S
UBA-Empfehlung 23. August 2012	Systemische Untersuchungen von Trinkwasser-Installationen auf Legionellen nach Trinkwasserverordnung	G, S

**12 Bestimmung von Bakterien und Bakteriophagen in Wasser (Trink-, Roh- und Oberflächenwasser) mittels kultureller mikrobiologischer Untersuchung \***

DIN EN ISO 9308-1 (K 12) 2014-12	Wasserbeschaffenheit - Zählung von Escherichia coli und coliformen Bakterien - Teil 1: Membranfiltrationsverfahren für Wässer mit niedriger Begleitflora	G, S
DIN EN ISO 9308-2 (K 6-1) 2014-06	Wasserbeschaffenheit - Zählung von Escherichia coli und coliformen Bakterien - Teil 2: Verfahren zur Bestimmung der wahrscheinlichsten Keimzahl (Colilert®-18/Quanti-Tray®)	G, S
DIN EN ISO 7899-2 (K 15) 2000-11	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von intestinalen Enterokokken - Teil 2: Verfahren durch Membranfiltration	G, S
DIN EN ISO 16266 (K 11) 2008-05	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von Pseudomonas aeruginosa - Membranfiltrationsverfahren	G, S
PV-M-37 2017-03	Pseudalert®/Quanti-Tray®, Nachweis von Pseudomonas aeruginosa - alternatives mikrobiologische Nachweisverfahren zu DIN EN ISO 16266 (K 11) - UBA Empfehlung Juni 2015	G, S
TrinkwV 2001 Anlage 5 l e)	Clostridium perfringens (einschließlich Sporen): Membranfiltration, anaerobe Bebrütung der Membran auf m- CP- Agar	G, S
DIN EN ISO 14189 2016-11	Wasserbeschaffenheit - Zählung von Clostridium perfringens - Verfahren mittels Membranfiltration	G, S

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17692-01-00**

TrinkwV 2001 Anlage 5 l d) bb)	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der Koloniezahl (bei 20 und 36 °C)	G, S
ISO 11731 1998-05	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von Legionellen - Direktplattierungsverfahren	G, S
DIN EN ISO 11731-2 (K 22) 2008-06	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von Legionellen - Teil 2: Direktes Membranfiltrationsverfahren mit niedriger Bakterienzahl	G, S
DIN EN ISO 10705-2 (K 17) 2002-01	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von Bakteriophagen - Teil 2: Zählung von somatischen Coliphagen (Modifikation: <i>Referenzorganismen, Aufbewahrung der Stammkulturen, Modifikation von Arbeitskulturen und Gebrauchsmedien</i> )	G, S

**13 Untersuchung von Aktivkohle**

DIN 38414-S 7 1983-01	Aufschluss mit Königswasser zur nachfolgenden Bestimmung des säurelöslichen Anteils von Metallen ( <i>zurückgezogene Norm</i> )	G
ISO 8213 1986-07	Chemische Erzeugnisse für Industriezwecke; Probenahmetechniken; Feste chemische Erzeugnisse in Form von Teilchen, die von Pulvern bis zu groben Stücken reichen (Modifikation: <i>Probenahme</i> )	G
DIN EN 12902 1999-12	Produkte zur Aufbereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch - Anorganische Filterhilfs- und Filtermaterialien - Prüfverfahren ( <i>zurückgezogene Norm</i> ) (Modifikation: <i>Bestimmung des Wassergehaltes; Aschegehaltes; Schüttdichte; Rütteldichte und wasserextrahierbarer toxischer Substanzen sowie des Zinkgehaltes</i> )	G
DIN EN 12915-1 2003-09	Produkte zur Aufbereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch - Granulierte Aktivkohle - Teil 1: Frische granulierte Aktivkohle ( <i>zurückgezogene Norm</i> ) (Modifikation: <i>Bestimmung der Benetzbarkeit und der Kugelhärte</i> )	G
DIN 66165-2 1987-04	Partikelanalyse; Siebanalyse; Durchführung (Modifikation: <i>Korngrößenverteilung</i> )	G
CEFIC 2001	Testmethoden für Aktivkohlen (Berlin/Brüssel) - Bestimmung der wasserlöslichen Bestandteile	G

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17692-01-00**

CEFIC 2001	Testmethoden für Aktivkohlen (Berlin/Brüssel) - Bestimmung der säurelöslichen Bestandteile	G
CEFIC 2001	Testmethoden für Aktivkohlen (Berlin/Brüssel) - Bestimmung der flüchtigen Bestandteile	G
CEFIC 2001	Testmethoden für Aktivkohlen (Berlin/Brüssel) - Bestimmung der Iodzahl	G
DVGW W239 2011-03	Entfernung organischer Stoffe bei der Trinkwasseraufbereitung durch Adsorption an Aktivkohle - Bestimmung der Nitrobenzolzahl - Bestimmung der AOX-Beladung - Adsorptionsverhalten	G
PV-C-104 2013-03	Determination of Floating Content of Granular and Pellet Activated Carbon - Bestimmung der aufschwimmbaren Anteile	G

**14 Prüfverfahren nach der Trinkwasserverordnung - TrinkwV 2001 -**

**Probennahme**

Verfahren	Titel	St
DIN EN ISO 5667-01 (A 4) 2007-04	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 1: Anleitung zur Erstellung von Probenahmeprogrammen und Probenahmetechniken	G, S
DIN ISO 5667-5 (A 14) 2011-02	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 5: Anleitung zur Probenahme von Trinkwasser aus Aufbereitungsanlagen und Rohrnetzsystemen	G, S
DIN EN ISO 5667-3 (A 21) 2013-03	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 3: Konservierung und Handhabung von Wasserproben	G, S
DIN EN ISO 19458 (K 19) 2006-12	Wasserbeschaffenheit - Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen	G, S
DIN 38402-A 12 1985-06	Probenahme aus stehenden Gewässern	G, S
DIN 38402-A 13 1985-12	Probenahme aus Grundwasserleitern	G, S
DIN 38402-A 15 2010-04	Probenahme aus Fließgewässern	G, S
Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 2004 47:296-300	Empfehlung des Umweltbundesamtes: Beurteilung der Trinkwasserqualität hinsichtlich der Parameter Blei, Kupfer und Nickel	G, S

**ANLAGE 1: MIKROBIOLOGISCHE PARAMETER**

**TEIL I: Allgemeine Anforderungen an Trinkwasser**

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren	St
1	Escherichia coli (E. coli)	DIN EN ISO 9308-1 2014-12	G, S
		mit Colilert®-18/Quanti-Tray®	G, S
2	Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2 (K 15) 2000-11	G, S

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

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren	St
1	Escherichia coli (E. coli)	DIN EN ISO 9308-1 2014-12	G, S
		mit Colilert®-18/Quanti-Tray®	G, S
2	Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2 (K 15) 2000-11	G, S
3	Pseudomonas aeruginosa	DIN EN ISO 16266 (K 11) 2008-05	G, S
		Pseudalert® /Quanti-Tray®	G, S

**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	St
1	Acrylamid	nicht belegt	
2	Benzol	DIN EN ISO 15680 (F19) 2004-04	S
3	Bor	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2005-02	G, S
4	Bromat	DIN EN ISO 11206 (D 48) 2013-05	S
5	Chrom	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2005-02	G, S
6	Cyanid	DIN EN ISO 14403-2 (D 3) 2012	S
7	1,2-Dichlorethan	DIN EN ISO 10301 (F 4) 1997-08	S
8	Fluorid	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2000-07	G, S
9	Nitrat	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07	G, S
10	Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffe und Biozidprodukt- Wirkstoffe	DIN EN ISO 11369 (F 12) 1997-11	S
		DIN EN ISO 10695 (F 6) 2000-12	S
		DIN 38407-F 36 2014-09	G
		PV-C-211 27.08.2015	S
		PV-C-224 21.06.2016	G
	PV-C-237 24.03.2016	G	
11	Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffe und Biozidprodukt- Wirkstoffe insgesamt	Berechnung	G, S
12	Quecksilber	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2005-02	G, S
13	Selen	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2005-02	G, S
14	Tetrachlorethen und Trichlorethen	DIN EN ISO 10301 (F 4) 1997-08	S
15	Uran	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2005-02	G, S

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

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren	St
1	Antimon	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2005-02	G, S
2	Arsen	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2005-02	G, S
3	Benzo-(a)-pyren	DIN EN ISO 17993 (F 18) 2004-03	S
4	Blei	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2005-02	G, S
5	Cadmium	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2005-02	G, S
6	Epichlorhydrin	nicht belegt	
7	Kupfer	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2005-02	G, S
8	Nickel	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2005-02	G, S
9	Nitrit	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07	G, S
10	Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe	DIN EN ISO 17993 (F 18) 2004-03	S
11	Trihalogenmethane	DIN EN ISO 10301 (F 4) 1997-08	S
12	Vinylchlorid	DIN EN ISO 15680 (F 19) 2004-04	S

**ANLAGE 3: INDIKATORPARAMETER**

**Teil I: Allgemeine Indikatorparameter**

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren	St
1	Aluminium	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2005-02	G, S
2	Ammonium	DIN EN ISO 14911 (E 34) 1999-12	G, S
3	Chlorid	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07	G, S
4	Clostridium perfringens (einschließlich Sporen)	TrinkwV 2001 Anl. 5 I e)	G, S
		DIN EN ISO 14189 2016-11	G, S
5	Coliforme Bakterien	DIN EN ISO 9308-1 2014-12	G, S
		Colilert®-18/Quanti-Tray®	G, S
6	Eisen	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2005-02	G, S
7	Färbung (spektraler Absorptionskoeffizient Hg 436 nm)	DIN EN ISO 7887 (C 1-2) 1994-12	G, S
8	Geruch (als TON)	DEV B ½ Teil a 1971	G, S
		DIN EN 1622 (B 3) 2006-10	G, S
9	Geschmack	DEV B 1/2 Teil a 1971	G, S
10	Koloniezahl bei 22 °C	TrinkwV 2001 Anl. 5 I d) bb)	G, S
11	Koloniezahl bei 36 °C	TrinkwV 2001 Anl. 5 I d) bb)	G, S
12	Elektrische Leitfähigkeit	DIN EN 27888 (C 8) 1993-11	G, S
13	Mangan	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2005-02	G, S
14	Natrium	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2005-02	G
		DIN EN ISO 14911 (E 34) 1999-12	S
15	Organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)	DIN EN 1484 (H 3) 1997-08	G, S
16	Oxidierbarkeit	DIN EN ISO 8467 (H 5) 1995-05	S
17	Sulfat	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07	G, S
18	Trübung	DIN EN ISO 7027 (C 2) 2000-04	G, S

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17692-01-00**

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren	St
19	Wasserstoffionen-Konzentration	DIN EN ISO 10523 (C 5) 2012-04	G, S
20	Calcitlösekapazität	DIN 38404-C 10 2012-12	G, S

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

Parameter	Verfahren	St
Legionella spec.	ISO 11731 1998-05; DIN EN ISO 11731-2 (K 22) 2008-06; UBA Empfehlung 2012-08	G, S

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

nicht belegt

**Parameter, die nicht in den Anlagen 1 bis 3 der Trinkwasserverordnung 2001 enthalten sind**

**Weitere periodische Untersuchungen**

Parameter	Verfahren	St
Calcium	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2005-02	G
	DIN EN ISO 14911 (E 34) 1999-12	S
Kalium	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2005-02	G
	DIN EN ISO 14911 (E 34) 1999-12	S
Magnesium	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2005-02	G
	DIN EN ISO 14911 (E 34) 1999-12	S
Säurekapazität	DIN 38409-H 7 2004-03	G, S
Phosphat	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2005-02	G, S

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

**verwendete Abkürzungen:**

CEFIC	Conseil Européen des Fédérations de la Industrie Chimique
DEV	Deutsches Einheitsverfahren
DIN	Deutsches Institut für Normung e. V.
DVGW	Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e. V.
EN	Europäische Norm
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standardization
PV-xx-00	Hausverfahren der Westfälische Wasser- und Umweltanalytik GmbH