

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14619-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 14.01.2022

Ausstellungsdatum: 14.01.2022

Urkundeninhaber:

infra fürth gmbh
Bereich Labor
Leyher Straße 69, 90763 Fürth

Prüfungen in den Bereichen:

physikalische, physikalisch-chemische, chemische und mikrobiologische Untersuchungen von Wasser (Roh-, Trink-, Oberflächen-, Grund-, Schwimm- und Badebeckenwasser, Mineralwasser und Wasser aus Rückkühlwerken sowie Dentaleinheiten);
ausgewählte physikalische Untersuchungen von Silage;
mikrobiologische und ausgewählte chemische Untersuchungen gemäß Trinkwasserverordnung, Probenahme von Roh- und Trinkwasser;
Probenahme von Wasser aus Mineral- und Heilquellen, Schwimm- und Badebeckenwasser, aus stehenden Gewässern und Fließgewässern sowie von Wasser aus Dentaleinheiten;
Probenahme und mikrobiologische Untersuchungen von Nutzwasser gemäß §3 Absatz 8 42. BImSchV;
Fachmodul Wasser

Dem Prüflaboratorium ist, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkkS bedarf, die Anwendung der unter den Bereichen 1 - 4 aufgeführten genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren mit unterschiedlichen Ausgabeständen gestattet.

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

Die Anforderungen an das Managementsystem in der DIN EN ISO/IEC 17025 sind in einer für Prüflaboratorien relevanten Sprache verfasst und stehen insgesamt in Übereinstimmung mit den Prinzipien der DIN EN ISO 9001.

Die Urkunde samt Urkundenanlage gibt den Stand zum Zeitpunkt des Ausstellungsdatums wieder. Der jeweils aktuelle Stand des Geltungsbereiches der Akkreditierung ist der Datenbank akkreditierter Stellen der Deutschen Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS) zu entnehmen. <https://www.dakks.de/content/datenbank-akkreditierter-stellen>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14619-01-00

1 Untersuchung von Wasser (Roh-, Trink-, Oberflächen-, Grund-, Schwimm- und Badebeckenwasser, Mineralwasser und Wasser aus Rückkühlwerken sowie Dentaleinheiten)

1.1 Probenahmen

| | |
|-------------------------------------|---|
| DIN EN 5667-1 (A 4) 2007-04 | Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 1: Anleitung für die Erstellung von Probenahmeprogrammen und Probenahmetechniken |
| DIN 38402-A 12 1985-06 | Probenahme aus stehenden Gewässern (Einschränkung: <i>nur Einzelproben; Schöpfproben</i>) |
| DIN 38402-A 13 1985-12 | Probenahme aus Grundwasserleitern |
| DIN ISO 5667-5 (A 14) 2011-02 | Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 5: Anleitung zur Probenahme von Trinkwasser aus Aufbereitungsanlagen und Rohrnetzsystemen |
| DIN EN ISO 5667-6 (A 15) 2016-12 | Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 6: Anleitung zur Probenahme aus Fließgewässern (Einschränkung: <i>nur Einzelproben; Schöpfproben</i>) |
| DIN 38402-A 18 1991-05 | Probenahme von Wasser aus Mineral- und Heilquellen |
| DIN EN ISO 5667-3 (A 21) 2013-03 | Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 3: Konservierung und Handhabung von Wasserproben |
| DIN EN ISO 19458 (K 19) 2006-12 | Wasserbeschaffenheit - Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen |
| DIN 19643-1 2012-11 | Aufbereitung von Schwimm- und Badebeckenwasser - Teil 1: Allgemeine Anforderungen (Einschränkung: <i>hier nur Probenahme</i>) |
| BGBI 2006; 49:375-394 | Infektionsprävention in der Zahnheilkunde – Anforderungen an die Hygiene (Einschränkung: <i>hier nur für Probenahme von Wasser aus Dentaleinheiten</i>) |

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14619-01-00

1.2 Sensorische Kenngrößen

| | |
|------------------------------|--|
| DEV B 1/2 1971 | Prüfung auf Geruch und Geschmack |
| DIN EN 1622 (B 3) 2006-10 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Geruchsschwellenwerts (TON) und des Geschmacksschwellenwerts (TFN) (Einschränkung: <i>hier nur der Geruchsschwellenwert gemäß Anhang C; qualitativ, vereinfachtes Verfahren</i>) |

1.3 Physikalische und physikalisch-chemische Kenngrößen

| | |
|-----------------------------------|--|
| DIN EN ISO 7887 (C 1) 2012-04 | Wasserbeschaffenheit - Untersuchung und Bestimmung der Färbung |
| DIN EN ISO 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 EN ISO 10523 (C 5) 2012-04 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des pH-Werts |
| DIN 38404-C 6 1984-05 | Bestimmung der Redoxspannung |
| DIN EN 27888 (C 8) 1993-11 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit |
| DIN 38404-C 10 2012-12 | Berechnung der Calcitsättigung eines Wassers |

1.4 Anionen

| | |
|-----------------------------------|---|
| 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 |

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14619-01-00

| | |
|--|--|
| DIN 38405-D 13 2011-04 | Bestimmung von Cyaniden |
| DIN 38405-D 17 1981-03 | Bestimmung von Borat- Ionen |
| 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 10304-4 (D 25) 1999-07 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von gelösten Anionen mittels Ionenchromatographie - Teil 4: Bestimmung von Chlorat, Chlorid und Chlorit in gering belastetem Wasser (Einschränkung: <i>hier nur Chlorit und Chlorat</i>) |
| DIN 38405-D 23 1994-10 | Bestimmung von Selen mittels Atomabsorptionsspektrometrie (Einschränkung: <i>hier nur im Graphitrohrföfen</i>) |
| DIN 38405-D 32 2000-05 | Bestimmung von Antimon mittels Atomabsorptionsspektrometrie (Einschränkung: <i>hier nur im Graphitrohrföfen</i>) |
| DIN EN ISO 15061 (D 34) 2001-12 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von gelöstem Bromat - Verfahren mittels Ionenchromatographie |
| DIN 38405-D 35 2004-09 | Bestimmung von Arsen - Verfahren mittels Graphitrohrföfen-Atomabsorptionsspektrometrie |
| DEV J 10 1968 | Photometrische Bestimmung von gelöster Kieselsäure in Trinkwasser mittels Ammoniummolybdat |
| E. Goldman, R. Jacobs Amer. Water Works Assoc. 53, Seite 187 - 191 1961 | Determination of Nitrates by Ultraviolett Absorption (Photometrische Bestimmung von Nitrat im UV- Bereich bei 218 und 228 nm) |

1.5 Kationen

| | |
|--------------------------|---|
| DIN 38406-E 1 1983-05 | Bestimmung von Eisen |
| DIN 38406-E 3 2002-03 | Bestimmung von Calcium und Magnesium, komplexometrisches Verfahren (Einschränkung: <i>hier nur die Summe Calcium und Magnesium</i>) |

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14619-01-00

| | |
|------------------------------------|---|
| DIN EN ISO 7980 (E 3a) 2000-07 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Calcium und Magnesium - Verfahren mittels Atomabsorptionsspektrometrie |
| DIN EN ISO 15586 (E 4) 2004-02 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Spurenelementen mittels Atomabsorptionsspektrometrie mit dem Graphitrohr-Verfahren |
| DIN 38406-E 5 1983-10 | Bestimmung des Ammonium-Stickstoffs |
| DIN 38406-E 6 1998-07 | Bestimmung von Blei mittels Atomabsorptionsspektrometrie (Einschränkung: <i>hier nur im Graphitrohrföfen</i>) |
| DIN 38406-E 7 1991-09 | Bestimmung von Kupfer mittels Atomabsorptionsspektrometrie |
| DIN 38406-E 8 2004-10 | Bestimmung der Massenkonzentration an Zink mittels AAS in der Luft-Acetylen-Flamme |
| DIN EN 1233-4 (E 10) 1996-08 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Chrom - Verfahren mittels Atomabsorptionsspektroskopie (AAS) |
| DIN 38406-E 11 1991-09 | Bestimmung von Nickel mittels Atomabsorptionsspektrometrie (Einschränkung: <i>hier nur im Graphitrohrföfen</i>) |
| DIN 38406-E 13 1992-07 | Bestimmung von Kalium mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS) mittels Luft-Acetylen-Flamme |
| DIN 38406-E 14 1992-07 | Bestimmung von Natrium mittels Atomabsorptionsspektrometrie in der Luft-Acetylen-Flamme |
| DIN 38406-E 17 2009-10 | Bestimmung von Uran - Verfahren mittels adsorptiver Stripping- Voltammetrie in Grund-, Roh- und Trinkwässern |
| DIN EN ISO 5961 (E 19) 1995-05 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Cadmium durch Atomabsorptionsspektrometrie nach elektrothermischer Atomisierung |
| DIN ISO 10566 (E 30) 1999-04 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Aluminium - Photometrisches Verfahren mittels Brenzcatechinviolett |
| DIN 38406-E 33 2000-06 | Bestimmung von Mangan mittels Atomabsorptionsspektrometrie (Einschränkung: <i>hier nur im Graphitrohrföfen</i>) |
| DIN EN ISO 17852 (E 35) 2008-04 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Quecksilber - Verfahren mittels Atomfluoreszenzspektrometrie |

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14619-01-00

1.6 Gemeinsam erfassbare Stoffgruppen

| | |
|------------------------------------|---|
| DIN EN ISO 6468 (F 1) 1997-02 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung ausgewählter Organochlorinsektizide, Polychlorbiphenyle und Chlorbenzole (Modifikation: <i>Festflüssigextraktion</i>) |
| DIN EN ISO 10301 (F 4) 1997-08 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung leichtflüchtiger Halogen-Kohlenwasserstoffe - Gaschromatographisches Verfahren |
| DIN EN ISO 11369 (F 12) 1997-11 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung ausgewählter Pflanzenbehandlungsmittel - Verfahren mit der Hochauflösungs-flüssigchromatographie mit UV-Detektion nach Fest-Flüssig-Extraktion |
| 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>Festflüssigextraktion</i>) |
| DIN 38407-F 30 2007-12 | Bestimmung von Trihalogenmethanen (THM) in Schwimm- und Badebeckenwasser mit Headspace-Gaschromatographie |
| DIN 38407-F 35 2010-10 | Bestimmung ausgewählter Phenoxyalkancarbonsäuren und weiterer acider Pflanzenschutzmittelwirkstoffe - Verfahren mittels Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (HPLC-MS/MS) |
| DIN 38407-F 36 2014-09 | Bestimmung ausgewählter Pflanzenschutzmittelwirkstoffe und anderer organischer Stoffe in Wasser - Verfahren mittels Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (hier mittels HPLC-MS/MS bzw. -HRMS) nach Direktinjektion |
| DIN 38407-F 39 2011-09 | Bestimmung ausgewählter polycyclischer aromatischer Kohlenwasserstoffe (PAK) - Verfahren mittels Gaschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (GC-MS) |
| DIN 38407-F 42 2011-03 | Bestimmung ausgewählter polyfluorierter Verbindungen (PFC) in Wasser - Verfahren mittels Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (HPLC-MS/MS) nach Fest- Flüssig-Extraktion |
| DIN 38407-F 43 2014-10 | Bestimmung ausgewählter leichtflüchtiger organischer Verbindungen in Wasser - Verfahren mittels Gaschromatographie und Massenspektrometrie nach statischer Headspacetechnik (HS-GC-MS) |

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14619-01-00

DIN ISO 16308 (F 45)
2017-09 Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Glyphosat und AMPA -
Verfahren mittels Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie
(HPLC) mit tandem-massenspektrometrischer Detektion

DIN 38407-F 47
2017-07 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
(Einschränkung: *hier nur HPLC-MS/MS*)

1.7 Gasförmige Bestandteile

DIN EN ISO 7393-2 (G 4-2)
2000-04 Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von freiem Chlor und
Gesamtchlor - Teil 2: Kolorimetrisches Verfahren mit N,N-Diethyl-
1,4-Phenylendiamin für Routinekontrollen

DIN ISO 17289 (G 25)
2014-12 Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des gelösten Sauerstoffs -
Optisches Sensorverfahren

1.8 Summarische Wirkungs- und Stoffkenngrößen

DIN EN ISO 8467 (H 5)
1995-05 Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Permanganat-Index

DIN 38409-H 7
2005-12 Bestimmung der Säure- und Basekapazität

1.9 Schnelltests mit Fertigreagenzien

Dr. Lange Küvetten-Test
LCK 304
2013-05 Photometrische Bestimmung von Ammonium mittels
Natriumchlorisocyanat und Natriumsalicylat
(Messbereich: 0,02 – 2,50 mg/L NH₄)

1.10 Mikrobiologische Untersuchungen

DIN EN ISO 6222 (K 5)
1999-07 Wasserbeschaffenheit - Quantitative Bestimmung der
kultivierbaren Mikroorganismen - Bestimmung der Koloniezahl
durch Einimpfen in ein Nähragarmedium

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14619-01-00

| | |
|--------------------------------------|--|
| 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 |
| DIN EN ISO 16266 (K 11) 2008-05 | Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von Pseudomonas aeruginosa - Membranfiltrationsverfahren |
| DIN EN ISO 9308-1 (K 12) 2017-09 | Wasserbeschaffenheit - Zählung von Escherichia coli und coliformen Bakterien - Teil 1: Membranfiltrationsverfahren für Wässer mit niedriger Begleitflora |
| DIN EN ISO 7899-2 (K 15) 2000-11 | Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von intestinalen Enterokokken - Teil 2: Verfahren durch Membran-filtration |
| DIN EN ISO 11731 (K 23) 2019-03 | Wasserbeschaffenheit - Zählung von Legionellen |
| DIN EN ISO 14189 (K 24) 2016-11 | Wasserbeschaffenheit - Zählung von Clostridium perfringens - Verfahren mittels Membranfiltration |
| ISO 11731 2017-05 | Wasserbeschaffenheit - Zählung von Legionellen |
| TrinkwV §15 Absatz (1c) | Quantitative Bestimmung der kultivierbaren Mikroorganismen - Bestimmung der Koloniezahl durch Einimpfen in ein Nähragarmedium |
| UBA-Empfehlung 2018-12 | Systemische Untersuchungen von Trinkwasser-Installationen auf Legionellen nach Trinkwasserverordnung - Probennahme, Untersuchungsgang und Angabe des Ergebnisses |
| Pseudalert®/Quanty-Tray® | Quantitativer Nachweis von Pseudomonas aeruginosa mit Pseudalert®/Quanty-Tray® |
| Enterolert®-DW | Quantitativer Nachweis von Enterokokken mit Enterolert®-DW |

2 Ausgewählte physikalische Untersuchungen von Silage

| | |
|-------------------------------|---|
| DIN EN 12880 (S 2) 2001-02 | Charakterisierung von Schlämmen - Bestimmung des Trockenrückstandes und des Wassergehalts |
|-------------------------------|---|

3 Untersuchungen gemäß Trinkwasserverordnung - TrinkwV -

Probennahme

| Verfahren | Titel |
|--|--|
| DIN EN ISO 5667-1 (A 4) 2007-04 | Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 1: Anleitung zur Erstellung von Probenahmeprogrammen und Probenahmetechniken |
| DIN ISO 5667-5 (A 14) 2011-02 | Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 5: Anleitung zur Probenahme von Trinkwasser aus Aufbereitungsanlagen und Rohrnetzsystemen |
| DIN EN ISO 5667-3 (A 21) 2013-03 | Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 3: Konservierung und Handhabung von Wasserproben |
| DIN EN ISO 19458 (K 19) 2006-12 | Wasserbeschaffenheit - Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen |
| Empfehlung des Umweltbundesamtes 18. Dezember 2018 | Beurteilung der Trinkwasserqualität hinsichtlich der Parameter Blei, Kupfer und Nickel |

ANLAGE 1: MIKROBIOLOGISCHE PARAMETER

TEIL I: Allgemeine Anforderungen an Trinkwasser

| Lfd. Nr. | Parameter | Verfahren |
|----------|----------------------------|-----------------------------------|
| 1 | Escherichia coli (E. coli) | DIN EN ISO 9308-1 (K 12) 2017-09 |
| | | DIN EN ISO 9308-2 (K 6-1) 2014-06 |
| 2 | Enterokokken | DIN EN ISO 7899-2 (K 15) 2000-11 |
| | | Enterolert®-DW |

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 (K 12) 2017-09 |
| 2 | Enterokokken | DIN EN ISO 7899-2 (K 15) 2000-11 |
| 3 | Pseudomonas aeruginosa | DIN EN ISO 16266 (K 11) 2008-05 |
| | | Pseudalert®/Quanty-Tray® |

ANLAGE 2: CHEMISCHE PARAMETER

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

| Lfd. Nr. | Parameter | Verfahren |
|----------|-----------|---------------------------------|
| 1 | Acrylamid | DIN 38407-F 36 2014-09 |
| 2 | Benzol | DIN 38407-F 43 2014-10 |
| 3 | Bor | DIN 38405-D 17 1981-03 |
| 4 | Bromat | DIN EN ISO 15061 (D 34) 2001-12 |
| 5 | Chrom | DIN EN 1233-4 (E 10) 1996-08 |
| 6 | Cyanid | DIN 38405-D 13 2011-04 |

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14619-01-00

| Lfd. Nr. | Parameter | Verfahren |
|----------|--|--|
| 7 | 1,2-Dichlorethan | DIN EN ISO 10301 (F 4-2) 1997-08 |
| 8 | Fluorid | DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07 |
| 9 | Nitrat | DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07 E. Goldman, R. Jacobs; Amer. Water Works Assoc. 53, Seite 187 - 191, 1961 |
| 10 | Pflanzenschutzmittel-wirkstoffe und Biozidprodukt-wirkstoffe | DIN EN ISO 6468 (F 1) 1997-02 DIN EN ISO 11369 (F 12) 1997-11 DIN 38407-F 36 2014-09 DIN ISO 16308 (F 45) 2017-09 |
| 11 | Pflanzenschutzmittel-wirkstoffe und Biozidprodukt-wirkstoffe insgesamt | DIN EN ISO 6468 (F 1) 1997-02 DIN EN ISO 11369 (F 12) 1997-11 DIN 38407-F 36 2014-09 DIN ISO 16308 (F 45) 2017-09 |
| 12 | Quecksilber | DIN EN ISO 17852 (E 35) 2008-04 |
| 13 | Selen | DIN 38405-D 23-1 1994-10 |
| 14 | Tetrachlorethen und Trichlorethen | DIN EN ISO 10301 (F 4-2) 1997-08 |
| 15 | Uran | DIN 38406-E 17 2009-10 |

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

| Lfd. Nr. | Parameter | Verfahren |
|----------|--|--|
| 1 | Antimon | DIN 38405-D 32-1 2000-05 |
| 2 | Arsen | DIN 38405-D 35 2004-09 |
| 3 | Benzo-(a)-pyren | DIN EN ISO 17993 (F 18) 2004-03 DIN 38407-F 39 2011-01 |
| 4 | Blei | DIN 38406-E 6-2 1998-07 |
| 5 | Cadmium | DIN EN ISO 5961 (E 19) 1995-05 |
| 6 | Epichlorhydrin | nicht belegt |
| 7 | Kupfer | DIN 38406-E 7-1 1991-09 DIN 38406-E 7-2 1991-09 |
| 8 | Nickel | DIN 38406-E 11 1991-09 |
| 9 | Nitrit | DIN EN 26777 (D 10) 1993-04 DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07 |
| 10 | Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe | DIN EN ISO 17993 (F 18) 2004-03 DIN 38407-F 39 2011-09 |
| 11 | Trihalogenmethane | DIN EN ISO 10301 (F 4) 1997-08 |
| 12 | Vinylchlorid | nicht belegt |

ANLAGE 3: INDIKATORPARAMETER

Teil I: Allgemeine Indikatorparameter

| Lfd. Nr. | Parameter | Verfahren |
|----------|--|---|
| 1 | Aluminium | DIN ISO 10566 (E 30) 1999-04 DIN EN ISO 15586 (E 4) 2004-02 |
| 2 | Ammonium | DIN 38406-E 5 1983-10 Dr. Lange Küvetten-Test LCK 3042 2013-05 |
| 3 | Chlorid | DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07 |
| 4 | Clostridium perfringens (einschließlich Sporen) | DIN EN ISO 14189 (K 24) 2016-11 |
| 5 | Coliforme Bakterien | DIN EN ISO 9308-1 (K 12) 2017-09 DIN EN ISO 9308-2 (K 6-1) 2014-06 |
| 6 | Eisen | DIN 38406-E 1-1 1983-05 |
| 7 | Färbung (spektraler Absorptions- koeffizient Hg 436 nm) | DIN EN ISO 7887 (C 1-B) 2012-04 |
| 8 | Geruch | DIN EN 1622 (B 3) 2006-10 (Anhang C) |
| 9 | Geschmack | DEV B 1/2 qualitativ 1971 |
| 10 | Koloniezahl bei 22 °C | TrinkwV §15 Absatz (1c) DIN EN ISO 6222 (K 5) 1999-07 |
| 11 | Koloniezahl bei 36 °C | TrinkwV §15 Absatz (1c) DIN EN ISO 6222 (K 5) 1999-07 |
| 12 | Elektrische Leitfähigkeit | DIN EN 27888 (C 8) 1993-11 |
| 13 | Mangan | DIN 38406-E 33-2 2000-06 |
| 14 | Natrium | DIN 38406-E 14 1992-07 |
| 15 | Organisch gebundener Kohlenstoff (TOC) | nicht belegt |
| 16 | Oxidierbarkeit | DIN EN ISO 8467 (H 5) 1995-05 |
| 17 | Sulfat | DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07 |
| 18 | Trübung | DIN EN ISO 7027 (C 2) 2000-04 |
| 19 | Wasserstoffionen-Konzentration | DIN EN ISO 10523 (C 5) 2012-04 |
| 20 | Calcitlösekapazität | DIN 38404-C 10 2012-12 (Rechenverfahren 3) |

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

| Parameter | Verfahren |
|------------------|---|
| Legionella spec. | ISO 11731 2017-05 UBA-Empfehlung 18. Dezember 2018 |

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

nicht belegt

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

Weitere periodische Untersuchungen

| Parameter | Verfahren |
|----------------|-----------------------------------|
| Calcium | DIN EN ISO 7980 (E 3a) 2000-07 |
| Kalium | DIN 38406-E 13 1992-07 |
| Magnesium | DIN EN ISO 7980 (E 3a) 2000-07 |
| Säurekapazität | DIN 38409-H 7 2005-12 |
| Phosphat | DIN EN ISO 6878 (D 11) 2004-09 |
| | DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07 |

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

4 Probenahme und mikrobiologische Untersuchungen von Nutzwasser gemäß §3 Absatz 8 42. BImSchV

Probennahme

| Verfahren | Titel |
|------------------------------------|---|
| DIN EN ISO 19458 (K 19) 2006-12 | Wasserbeschaffenheit - Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen |
| | Empfehlung des Umweltbundesamtes zur Probenahme und zum Nachweis von Legionellen in Verdunstungskühlanlagen, Kühltürmen und Nassabscheidern vom 06.03.2020, Abschnitt C und D |

Mikrobiologische Untersuchungen

| Parameter | Verfahren |
|-----------------------------------|--|
| Legionellen | DIN EN ISO 11731 (K 23) 2019-03 |
| | Empfehlung des Umweltbundesamtes zur Probenahme und zum Nachweis von Legionellen in Verdunstungskühlanlagen, Kühltürmen und Nassabscheidern vom 06.03.2020, Abschnitte E und F unter Berücksichtigung von Anhang 1 und 2 |
| Koloniezahl bei 22°C und 36 °C | DIN EN ISO 6222 (K 5) 1999-07 |

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14619-01-00

5 Fachmodul WASSER
 Stand: LAWA vom 18.10.2018

Teilbereich 1: Probenahme und allgemeine Kenngrößen

| Parameter | Verfahren | Abw | Ofw | Grw |
|------------------------------------|--|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| Probenahme Abwasser | DIN 38402-A 11: 2009-02 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Probenahmen aus Fließgewässern | DIN EN ISO 5667-6: 2016-12 (A 15) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Probenahme aus Grundwasserleitern | DIN 38402-A 13: 1985-12 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Probenahme aus stehenden Gewässern | DIN 38402-A 12: 1985-06 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Homogenisierung von Proben | DIN 38402-A 30: 1998-07 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Temperatur | DIN 38404-C 4: 1976-12 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| pH-Wert | DIN EN ISO 10523: 2012-04 (C 5) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Leitfähigkeit (25°C) | DIN EN 27888: 1993-11 (C 8) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Geruch | DIN EN 1622: 2006-10 (B 3) Anhang C | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Färbung | DIN EN ISO 7887: 2012-04 (C 1), Verfahren A | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Trübung | DIN EN ISO 7027: 2000-04 (C 2) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Sauerstoff | DIN EN ISO 5814: 2013-03 (G 22) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | DIN ISO 17289: 2014-12 (G 25) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | DIN EN 25813: 1993-01 (G 21) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Redoxspannung | DIN 38404-C 6: 1984-05 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |

Teilbereich 2: Fotometrie, Ionenchromatografie, Maßanalyse

| Parameter | Verfahren | Abw | Ofw | Grw |
|---------------------------------|--|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| Absorption bei 254 nm (SAK 254) | DIN 38404-C 3: 2005-07 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Absorption bei 436 nm (SAK 436) | DIN EN ISO 7887: 2012-04 (C 1), Verfahren B | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Ammoniumstickstoff | DIN EN ISO 11732: 2005-05 (E 23) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | DIN 38406-E 5: 1983-10 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | DIN ISO 15923-1: 2014-07 (D 49) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14619-01-00

| Parameter | Verfahren | Abw | Ofw | Grw |
|---|------------------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| Nitritstickstoff | DIN EN 26777: 1993-04 (D 10) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | DIN EN ISO 13395: 1996-12 (D 28) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | DIN ISO 15923-1: 2014-07 (D 49) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Nitratstickstoff | DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | DIN EN ISO 13395: 1996-12 (D 28) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | DIN 38405-D 9: 2011-09 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | DIN 38405-D 29: 1994-11 | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | DIN ISO 15923-1: 2014-07 (D 49) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Phosphor, gesamt (s. auch Teilbereich 3) | DIN EN ISO 6878: 2004-09 (D 11) | <input type="checkbox"/> | <input 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: 2009-07 (D 20) | | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | DIN EN ISO 6878: 2004-09 (D 11) | | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | DIN EN ISO 15681-1: 2004-07 (D 45) | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | DIN EN ISO 15681-2: 2005-05 (D 46) | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | DIN ISO 15923-1: 2014-07 (D 49) | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Fluorid (gelöst) | DIN 38405-D 4-1, 1985-07 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Chlorid | DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | DIN EN ISO 15682: 2002-01 (D 31) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | DIN ISO 15923-1: 2014-07 (D 49) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | DIN EN ISO 10304-4: 1999-07 (D 25) | | | <input type="checkbox"/> |
| | DIN 38405-D 1-1 und D 1-2: 1985-12 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | DIN 38405-D 1-3 und D 1-4: 1985-12 | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Sulfat | DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | DIN 38405-D 5-1: 1985-01 | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | DIN 38405 D 5-2:1985-01 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | DIN ISO 15923-1: 2014-07 (D 49) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14619-01-00

| Parameter | Verfahren | Abw | Ofw | Grw |
|-----------------------------|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Cyanid (leicht freisetzbar) | DIN 38405-D 13-2: 1981-02 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | DIN EN ISO 14403-1: 2012-10 (D 2) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | DIN EN ISO 14403-2: 2012-10 (D 3) | <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 type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | DIN EN ISO 14403-1: 2012-10 (D 2) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | DIN EN ISO 14403-2: 2012-10 (D 3) | <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 type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | DIN EN ISO 10304-3: 1997-11 (D 22), Abschn. 6 (gelöstes Chromat) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | DIN EN ISO 23913: 2009-09 (D 41) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | DIN EN ISO 18412: 2007-02 (D 40) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Sulfid (leicht freisetzbar) | DIN 38405-D 27: 1992-07 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Teilbereich 3: Elementanalytik

| Parameter | Verfahren | Abw | Ofw | Grw |
|-----------|------------------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| Aluminium | DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | DIN EN ISO 12020: 2000-05 (E 25) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Arsen | DIN EN ISO 11969: 1996-11 (D 18) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | DIN 38405-D 35: 2004-09 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Blei | DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | DIN 38406-E 6: 1998-07 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14619-01-00

| Parameter | Verfahren | Abw | Ofw | Grw |
|-----------|------------------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| Cadmium | DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | DIN EN ISO 5961: 1995-05 (E 19) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | DIN EN ISO 15586: 2004-02(E 4) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Calcium | DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input 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 checked="" type="checkbox"/> |
| | DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Chrom | DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | DIN EN 1233: 1996-08 (E 10) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Eisen | DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22) | <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"/> |
| | DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Kalium | DIN 38406-E 13: 1992-07 | <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 type="checkbox"/> |
| | DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Kupfer | DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | DIN 38406-E 7: 1991-09 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14619-01-00

| Parameter | Verfahren | Abw | Ofw | Grw |
|---|---|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| Mangan | DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22) | | | <input type="checkbox"/> |
| | DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29) | | | <input type="checkbox"/> |
| | DIN 38406-E 33: 2000-06 | | | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4) | | | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34) | | | <input type="checkbox"/> |
| Natrium | DIN 38406-E 14: 1992-07 | | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22) | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29) | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34) | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Nickel | DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | DIN 38406-E 11: 1991-09 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Quecksilber | DIN EN ISO 17852: 2008-04 (E 35) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | DIN EN ISO 12846: 2012-08 (E 12) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Zink | DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | DIN 38406-E 8: 2004-10 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Bor | DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Magnesium | DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22) | | <input type="checkbox"/> | <input 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 checked="" type="checkbox"/> |
| | DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29) | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34) | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Phosphor, gesamt (s. auch Teilbereich 2) | DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input 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 type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | DIN EN 1899-2: 1998-05 (H 52) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB) | DIN 38409-H 41: 1980-12 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | DIN 38409-H 44: 1992-05 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | DIN ISO 15705: 2003-01 (H 45) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Phenolindex | DIN 38409-H 16-2: 1984-06 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | DIN 38409-H 16-1: 1984-06 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | DIN EN ISO 14402: 1999-12 (H 37) Verfahren nach Abschn. 4 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Abfiltrierbare Stoffe | DIN EN 872: 2005-04 (H 33) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | DIN 38409-H 2-3: 1987-03 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Säure- und Basenkapazität | DIN 38409-H 7: 2005-12 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Organischer Gesamtkohlenstoff (TOC) | DIN EN 1484: 1997-08 (H 3) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Gelöster organischer Kohlenstoff (DOC) | DIN EN 1484: 1997-08 (H 3) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Gesamter gebundener Stickstoff (TN _b) | DIN EN 12260: 2003-12 (H 34) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | DIN EN ISO 11905-1: 1998-08 (H 36) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Adsorbierbare organische Halogene (AOX) | DIN EN ISO 9562: 2005-02 (H 14) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Teilbereich 6: Gaschromatografische Verfahren

| Parameter | Verfahren | Abw | Ofw | Grw |
|--|----------------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| Leichtflüchtige Halogenkohlenwasserstoffe (LHKW) | DIN EN ISO 10301: 1997-08 (F 4)* | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | DIN 38407-F 43: 2014-10 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | DIN EN ISO 15680: 2004-04 (F 19) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | DIN EN ISO 17943: 2016-11 (F 41) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Benzol und Derivate (BTEX) | DIN 38407-F 9: 1991-05* | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | DIN 38407-F 43: 2014-10 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | DIN EN ISO 15680: 2004-04 (F 19) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | DIN EN ISO 17943: 2016-11 (F 41) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14619-01-00

| Parameter | Verfahren | Abw | Ofw | Grw |
|---|--|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| Organochlor-Insektizide (OCP) | DIN EN ISO 6468: 1997-02 (F 1)* | | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | DIN 38407-F 37: 2013-11 | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | DIN EN 16693: 2015-12 (F 51) | | <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 3: 1998-07 | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | DIN 38407-F 37: 2013-11 | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Mono-, Dichlorbenzole | DIN EN ISO 15680: 2004-04 (F 19) | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | DIN 38407-F 43: 2014-10 | | <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"/> |
| | DIN EN ISO 15680 (F19):2004-04** | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | DIN 38407-F 43: 2014-10** | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | DIN 38407-F 37: 2013-11 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | DIN EN 16693: 2015-12 (F 51)*** | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Chlorphenole | DIN EN 12673: 1999-05 (F 15) | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Organophosphor- und Organostickstoffverbindungen | DIN EN ISO 10695: 2000-11 (F 6) * | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) (s. auch Teilbereich 7) | DIN 38407-F 39: 2011-09 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | DIN ISO 28540: 2014-05 (F 40) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | DIN EN 16691: 2015-12 (F 50) | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Kohlenwasserstoff-Index | DIN EN ISO 9377-2: 2001-07 (H 53) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

* Massenspektrometrische Detektion zulässig

** Nur für Trichlorbenzol anwendbar

*** Nur für Hexachlorbenzol anwendbar

Teilbereich 7: HPLC-Verfahren

| Parameter | Verfahren | Abw | Ofw | Grw |
|---|-----------------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)* (s. auch Teilbereich 6) | DIN EN ISO 17993: 2004-03 (F 18) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmittel (PBSM) (Die Verfahren sind nach substanzspezifischen Anforderungen anzuwenden.) | DIN EN ISO 11369: 1997-11 (F 12)* | | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | DIN 38407-F 35: 2010-10 | | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | DIN 38407-F 36: 2014-09 | | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |

* Massenspektrometrische Detektion ist zulässig

Teilbereich 8: Mikrobiologische Verfahren (nicht besetzt)

Teilbereich 9.1: Biologische Verfahren, Biotests (Teil 1)

nicht belegt

Teilbereich 9.2: Biologische Verfahren, Biotests (Teil 2)

nicht belegt

Verwendete Abkürzungen:

| | |
|---------|---|
| DEV | Deutsche Einheitsverfahren der Wasseruntersuchung |
| DIN | Deutsches Institut für Normung e. V. |
| EN | Europäische Norm |
| IEC | International Electrotechnical Commission |
| ISO | International Organization for Standardization |
| TrinkwV | Trinkwasserverordnung |
| UBA | Umweltbundesamt |