

Akkreditierung



Die Deutsche Akkreditierungsstelle bestätigt mit dieser **Teil-Akkreditierungsurkunde**, dass das Prüflaboratorium

AKS Aqua-Kommunal-Service GmbH Buschmühlenweg 169, 15230 Frankfurt/Oder

die Anforderungen gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 für die in der Anlage zu dieser Urkunde aufgeführten Konformitätsbewertungstätigkeiten erfüllt. Dies schließt zusätzliche bestehende gesetzliche und normative Anforderungen an das Prüflaboratorium ein, einschließlich solcher in relevanten sektoralen Programmen, sofern diese in der Anlage zu dieser Urkunde ausdrücklich bestätigt werden.

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.

Diese Akkreditierung wurde gemäß Art. 5 Abs. 1 Satz 2 VO (EG) 765/2008, nach Durchführung eines Akkreditierungsverfahrens unter Beachtung der Mindestanforderungen der DIN EN ISO/IEC 17011 und auf Grundlage einer Bewertung und Entscheidung durch den eingesetzten Akkreditierungsausschuss ausgestellt.

Diese Teil-Akkreditierungsurkunde gilt nur in Verbindung mit dem Bescheid vom 04.09.2023 mit der Akkreditierungsnummer D-PL-14191-01.

Sie besteht aus diesem Deckblatt, der Rückseite des Deckblatts und der folgenden Anlage mit insgesamt 22 Seiten.

Registrierungsnummer der Teil-Akkreditierungsurkunde: **D-PL-14191-01-02** Sie ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-14191-01-00.

Berlin, 04.09.2023

Im Auftrag Dr. Heike Manke

Abteilungsleitung

Diese Urkunde gibt den Stand zum Zeitpunkt des Ausstellungsdatums wieder. Der jeweils aktuelle Stand der gültigen und überwachten Akkreditierung ist der Datenbank akkreditierter Stellen der Deutschen Akkreditierungsstelle zu entnehmen (www.dakks.de).



Deutsche Akkreditierungsstelle

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14191-01-02 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab:

04.09.2023

Ausstellungsdatum: 04.09.2023

Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-14191-01-00.

Inhaber der Teil-Akkreditierungsurkunde:

AKS Aqua-Kommunal-Service GmbH Buschmühlenweg 169, 15230 Frankfurt/Oder

Das Prüflaboratorium erfüllt die Anforderungen gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018, um die in dieser Anlage aufgeführten Konformitätsbewertungstätigkeiten durchzuführen. Das Prüflaboratorium erfüllt gegebenenfalls zusätzliche gesetzliche und normative Anforderungen, einschließlich solcher in relevanten sektoralen Programmen, sofern diese nachfolgend ausdrücklich bestätigt werden.

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.

Prüfungen in den Bereichen:

physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von Wasser (Abwasser, Rohund Trinkwasser, Schwimm- und Badebeckenwasser, Grundwasser, Oberflächenwasser und Kühlwasser für den industriellen Gebrauch);

mikrobiologische und ausgewählte biologische Untersuchungen von Wasser (Abwasser, Roh- und Trinkwasser, Schwimm- und Badebeckenwasser, Grundwasser, Oberflächenwasser und Kühlwasser für den industriellen Gebrauch);

Untersuchungen gemäß Trinkwasserverordnung (a.F.) mit Ausnahme der radioaktiven Stoffe; Probenahme von Grundwasser, Abwasser, Roh- und Trinkwasser, Schwimm- und Badebeckenwasser-aus stehenden Gewässern, Kühlwasser für den industriellen Gebrauch und Fließgewässern;

Diese Urkundenanlage gilt nur zusammen mit der schriftlich erteilten Urkunde und gibt den Stand zum Zeitpunkt des Ausstellungsdatums wieder. Der jeweils aktuelle Stand der gültigen und überwachten Akkreditierung ist der Datenbank akkreditierter Stellen der Deutschen Akkreditierungsstelle zu entnehmen (www.dakks.de)

Verwendete Abkürzungen: siehe letzte Seite

Seite 1 von 22



Probenahme und mikrobiologische Untersuchungen von Nutzwasser gemäß §3 Absatz 8 42. BlmSchV;

Fachmodul Wasser

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

Dem Prüflaboratorium ist innerhalb der mit * gekennzeichneten Prüfbereiche, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkkS bedarf, die freie Auswahl von genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren gestattet. Die aufgeführten Prüfverfahren sind beispielhaft.

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

Untersuchungen von Wasser (Abwasser, Schwimm- und Badebeckenwasser, Grundwasser, Oberflächenwasser und Kühlwasser für den industriellen Gebrauch)

1.1 Probenahme und Probenvorbereitung

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 2021-12	Planung und Durchführung der Probenahme von Grundwasser
DIN ISO 5667-5 (A 14) 2011-02	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 5: Anleitung zur Probenahme von Trinkwasser aus Aufbereitungsanlagen und Rohrnetzsystemen
DIN 38402-A 30 1998-07	Vorbehandlung, Homogenisierung und Teilung heterogener Wasserproben
DIN EN ISO 15587-1 (A 31) 2002-03	Wasserbeschaffenheit - Aufschluss für die Bestimmung ausgewählter Elemente in Wasser - Teil 1: Königswasser-Aufschluss

Gültig ab: 04.09.2023 Ausstellungsdatum: 04.09.2023



DIN EN ISO 15587-2 (A 32) Wasserbeschaffenheit - Aufschluss für die Bestimmung

2002-03 ausgewählter Elemente in Wasser - Teil 2: Salpetersäure-Aufschluss

DIN EN ISO 19458 (K 19) Wasserbeschaffenheit - Probenahme für mikrobiologische

2006-12 Untersuchungen

DIN EN ISO 5667-6 (A 15) Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 6: Anleitung zur

2016-12 Probenahme aus Fließgewässern

DIN 19643-1 Aufbereitung von Schwimm- und Badebeckenwasser-

2012-11 Teil 1: Allgemeine Anforderungen

(Einschränkung: hier nur Punkt 14.2: Probenahme)

1.2 Sensorik

1984-05

DIN EN 1622 (B 3) Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Geruchsschwellenwerts

2006-10 (TON) und des Geschmacksschwellenwerts (TFN)

(Einschränkung: nur qualitativ vereinfachtes Verfahren gemäß

Anhang C)

1.3 Physikalische und physikalisch-chemische Kenngrößen

DIN EN ISO 7887 (C 1) Wasserbeschaffenheit - Untersuchung und Bestimmung der

2012-04 Färbung

DIN 38404-C 3 Bestimmung der Absorption im Bereich der UV-Strahlung,

2005-07 Spektraler Absorptionskoeffizient

DIN 38404-C 4 Bestimmung der Temperatur

1976-12

DIN EN ISO 10523 (C 5) Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des pH-Werts

2012-04

DIN 38404-C 6 Bestimmung der Redox-Spannung

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

1993-11

DIN 38404-C 10 Berechnung der Calcitsättigung eines Wassers

2012-12

Gültig ab: 04.09.2023

Ausstellungsdatum: 04.09.2023

Seite 3 von 22



DIN EN ISO 7027-1 (C 21) Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der Trübung -

2016-11 Teil 1: Quantitative Verfahren

DIN EN ISO 9963-1 (C 23) Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der Alkalinität -

1996-02 Teil 1: Bestimmung der gesamten und der zusammengesetzten

Alkalinität

DIN EN ISO 9963-2 (C 24) Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der Alkalinität -

1996-02 Teil 2: Bestimmung der Carbonatalkalinität

1.4 Anionen

DIN EN 26777 (D 10) Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Nitrit; Spektrometrisches

1993-04 Verfahren

DIN EN ISO 6878 (D 11) Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Phosphor -

2004-09 Photometrisches Verfahren mittels Ammoniummiolybdat

DIN 38405-D 24 Photometrische Bestimmung von Chrom (VI) mittels

1987-05 1,5-Diphenylcarbazid

DIN 38405-D 27 Bestimmung von Sulfid durch Gasextraktion 2017-10

DIN EN ISO 18412 (D 40) Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Chrom (VI) - 2007-02 Photometrisches Verfahren für gering belastetes Wasser

DIN 4030-2 Beurteilung betonangreifender Wässer, Böden und Gase; 2008-06 Entnahme und Analyse von Wasser- und Bodenproben

1.5 Bestimmung von Anionen mittels Ionenchromatographie mit konventionellen Detektoren (LF, UV/VIS) *

DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 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) Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der gelösten Anionen mittels

Ionenchromatographie - Teil 3: Bestimmung von Chromat, Iodid,

Sulfit, Thiocyanat und Thiosulfat

Gültig ab: 04.09.2023

2009-07

1997-11

Ausstellungsdatum: 04.09.2023 Seite 4 von 22



DIN EN ISO 10304-4 (D 25) Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von gelösten Anionen mittels 1999-07

Ionenchromatographie - Teil 4: Bestimmung von Chlorat, Chlorid

und Chlorit in gering belastetem Wasser

DIN EN ISO 15061 (D 34)

2001-12

Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von gelöstem Bromat -

Verfahren mittels Ionenchromatographie

1.6 Kationen

DIN EN ISO 12846 (E 12)

2012-08

Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Quecksilber -Verfahren mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS) mit

und ohne Anreicherung

DIN EN ISO 11885 (E 22)

2009-09

Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Elementen

durch induktiv gekoppelte Plasma-Atom-Emissionsspektrometrie

(ICP-OES)

DIN EN ISO 11732 (E 23)

2005-05

Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Ammoniumstickstoff mit

der Fließanalyse (CFA und FIA) und spektrometrischer Detektion

DIN EN ISO 17294-2 (E 29)

2017-01

Wasserbeschaffenheit - Anwendung der induktiv gekoppelten Plasma-Massenspektrometrie (ICP-MS) - Teil 2: Bestimmung von

ausgewiesenen Elementen einschließlich Uran-Isotope

1.7 Gemeinsam erfassbare Stoffe

1.7.1 Bestimmung von organischen Parametern mittels Flüssigkeitschromatographie mit konventionellen Detektoren (FD)

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

1.7.2 Bestimmung von organischen Parametern mittels Flüssigkeitschromatographie mit massenselektiven Detektoren (HPLC-MS und -MS/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

Gültig ab:

04.09.2023

Ausstellungsdatum: 04.09.2023

Seite 5 von 22



Entwurf prEN 17892 Wasserbeschaffenheit – Bestimmung der Summe der perfluorierten

Substanzen (Summe der PFAS) im Trinkwasser – Methode mittels

Flüssigkeitschromatographie/Massenspektrometrie (LC/MS)

DIN ISO 16308 (F 45)

2017-09

2022-08

Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Glyphosat und AMPA -

Verfahren mittels Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie (HPLC)

mit tandem-massenspektrometrischer Detektion

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

DIN 38413-P 6

2007-02

Bestimmung von Acrylamid - Verfahren mittels Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie und massenspektrometrischer

Detektion (HPLC-MS/MS)

1.7.3 Bestimmung von organischen Parametern mittels Gaschromatographie mit konventionellem Detektor (ECD) *

DIN EN ISO 6468 (F 1)

1997-02

Wasserbeschaffenheit - Bestimmung ausgewählter Organochlorinsektizide, Polychlorbiphenyle und Chlorbenzole - Gaschromato-

graphisches Verfahren nach Flüssig-Flüssig-Extraktion

DIN 38407-F 3

1998-07

Gaschromatographische Bestimmung von polychlorierten

Biphenylen

DIN 38407-F 30

2007-12

Bestimmung von Trihalogenmethanen (THM) in Schwimm- und

Badebeckenwasser mit Headspace-Gaschromatographie

1.7.4 Bestimmung von organischen Parametern mittels Gaschromatographie mit massenselektivem Detektor (GC/MS) *

DIN EN ISO 10301 (F 4)

1997-08

Wasserbeschaffenheit - Bestimmung leichtflüchtiger halogenierter

Kohlenwasserstoffe; Gaschromatographische Verfahren

DIN 38407-F 43

2014-10

Bestimmung ausgewählter leichtflüchtiger organischer Verbin-

dungen in Wasser - Verfahren mittels Gaschromatographie und Massenspektrometrie nach statischer Headspacetechnik (HS-GC-MS)

DIN EN 14207 (P 9)

2003-09

Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Epichlorhydrin

Gültig ab:

04.09.2023

Ausstellungsdatum: 04.09.2023

Seite 6 von 22



DIN EN ISO 18857-2

2012-01

Wasserbeschaffenheit – Bestimmung von ausgewählten

Alkylphenolen Teil 2: Gaschromatographisch-

massenspektrometrische Bestimmung von Alkylphenolen, deren Ethoxylaten und Bisphenol A für nichtfiltrierte Proben unter Verwendung der Festphasenextraktion und Derivatisierung

(Einschränkung: gilt nur für Bisphenol A)

1.8 Summarische Wirkungs- und Stoffkenngrößen

DIN 38409-H 1

1987-01

Bestimmung des Gesamttrockenrückstandes, des Filtrattrocken-

rückstandes und des Glührückstandes

DIN 38409-H 2

1987-03

Bestimmung der abfiltrierbaren Stoffe und des Glührück-standes

DIN EN 1484 (H 3)

1997-08

Wasseranalytik - Bestimmung des gesamten organisch gebundenen 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 9-2

1980-07

Bestimmung des Volumenanteils der absetzbaren Stoffe im Wasser

und Abwasser in einem Probevolumen von 21

DIN 38409-H 10

1980-07

Bestimmung der Massenkonzentration der absetzbaren Stoffe im

Wasser und Abwasser

DIN EN 25663 (H 11)

1993-11

Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Kjeldahl-Stickstoffs

DIN EN ISO 9562 (H 14)

2005-02

Wasserbeschaffenheit - Bestimmung adsorbierbarer, organisch

gebundener Halogene (AOX)

DIN 38409-H 19

1986-02

Bestimmung der direkt abscheidbaren lipophilen Leichtstoffe

(Modifikation: statt 1,1,2 Trichlortrifluorethan Petroleumbenzin wie

in H 56)

DIN EN 872 (H 33)

2005-04

Wasserbeschaffenheit - Bestimmung suspendierter Stoffe -

Verfahren durch Abtrennung mittels Glasfaserfilter

Gültig ab:

04.09.2023

Ausstellungsdatum: 04.09.2023

Seite 7 von 22



DIN EN 12260 (H 34) 2003-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Stickstoff - Bestimmung von gebundenem Stickstoff (TN $_{\text{b}}$) nach Oxidation zu Stickoxiden
DIN 38409-H 41 1980-12	Bestimmung des Chemischen Sauerstoffbedarfs (CSB) Im Bereich über 15 mg/l
DIN 38409-H 44 1992-05	Bestimmung des Chemischen Sauerstoffbedarfs (CSB) im Bereich von 5 bis 50 mg/l
DIN ISO 15705 (H 45) 2003-01	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des chemischen Sauerstoffbedarfs (ST-CSB) Küvettentest
DIN EN 1899-2 (H 52) 1998-05	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Biochemischen Sauerstoffbedarfs nach n Tagen (BSB $_n$) - Teil 2: Verfahren für unverdünnte Proben
DIN EN ISO 9377-2 (H 53) 2001-07	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Kohlenwasserstoff-Index; Teil 2: Verfahren nach Lösemittelextraktion und Gaschromatographie (Modifikation: <i>zusätzlich Bestimmung des Anteils C</i> ₁₀ - <i>C</i> ₂₂)
DIN ISO 11349 (H 56) 2015-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von schwerflüchtigen lipophilen Stoffen - Gravimetrisches Verfahren
DIN 38409-H 60 2019-12	Photometrische Bestimmung der Chlorophyll-a-Konzentration in Wasser
DIN EN ISO 5815-1 (H 50) 2020-11	Wasserbeschaffenheit – Bestimmung des biochemischen Sauerstoffbedarfs nach n Tagen (BSBn) Teil 1: Verdünnungs- und Impfverfahren mit Zugabe von

1.9 Gasförmige Bestandteile

DIN EN ISO 7393-2 (G 4-2) 2019-03	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von freiem Chlor und Gesamtchlor; Teil 2: Kolorimetrisches Verfahren mit N,N-Dialkyl-1,4- Phenylendiamin für Routinekontrollen
DIN EN ISO 7393-3 (G 4-3) 2000-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von freiem Chlor und Gesamt- chlor; Teil 3: Iodometrisches Verfahren zur Bestimmung von Gesamtchlor
DIN EN 25813 (G 21) 1993-01	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des gelösten Sauerstoffs - lodometrisches Verfahren

Allylthioharnstoff

Gültig ab: 04.09.2023 Ausstellungsdatum: 04.09.2023



DIN EN ISO 5814 (G 22) 2013-02

Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des gelösten Sauerstoffs -

Elektrochemisches Verfahren

1.10 Mikrobiologische Verfahren

DIN EN ISO 6222 (K 5)

1999-07

Wasserbeschaffenheit - Quantitative Bestimmung der kultivierbaren

Mikroorganismen; Bestimmung der Koloniezahl durch Einimpfen in

ein Nähragarmedium

DIN EN ISO 16266 (K 11)

2008-05

Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von Pseudomonas

aeruginosa - Membranfiltration

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 9308-3 (K 13)

1999-07

Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von Escherichia coli

und coliformen Bakterien in Oberflächenwasser und Abwasser; Teil 3: Miniaturisiertes Verfahren durch Animpfen in Flüssigmedium

(MPN-Verfahren)

DIN EN ISO 7899-1 (K 14)

1999-07

Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von intestinalen

Enterokokken in Oberflächenwasser und Abwasser, Teil 1: Miniaturisiertes Verfahren durch Animpfen in Flüssigmedium (MPN-

Verfahren)

DIN EN ISO 7899-2 (K 15)

2000-11

Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von intestinalen

Enterokokken; Teil 2: Verfahren durch Membranfiltration

DIN EN ISO 11731 (K 23)

2019-03

Wasserbeschaffenheit - Zählung von Legionellen

TrinkwV § 15 Absatz (1c)

Bestimmung der Koloniezahl bei 20 °C und bei 36 °C

1.11 Testverfahren mit Wasserorganismen

DIN EN ISO 11348-2 (L 52)

2009-05

Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der Hemmwirkung von

Wasserproben auf die Lichtemission von Vibrio fischeri

(Leuchtbakterientest); Teil 2: Verfahren mit flüssig getrockneten

Bakterien

Gültig ab:

04.09.2023

Ausstellungsdatum: 04.09.2023

Seite 9 von 22



2 Untersuchungen gemäß Trinkwasserverordnung - TrinkwV (a.F.)

Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasserverordnung - TrinkwV 2001) in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. März 2016 (BGBI. I S. 459), die durch die Verordnung vom 22. September 2021 (BGBI. I S. 4343) geändert worden ist

Probennahme

Verfahren	Titel	
DIN EN ISO 5667-01 (A 4)	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 1: Anleitung zur Erstellung von	
2007-04	Probennahmeprogrammen und Probennahmetechniken	
DIN ISO 5667-5 (A 14)	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 5: Anleitung zur Probenahme	
2011-02	von Trinkwasser aus Aufbereitungsanlagen und Rohrnetzsystemen	
DIN EN ISO 5667-3 (A 21)	Wasserbeschaffenheit - Probenahme -	
2019-07	Teil 3: Konservierung und Handhabung von Wasserproben	
DIN EN ISO 19458 (K 19)	Wasserbeschaffenheit - Probenahme	
2006-12	für mikrobiologische Untersuchungen	
Empfehlung des	Beurteilung der Trinkwasserqualität hinsichtlich	
Umweltbundeamtes	der Parameter Blei, Kupfer und Nickel	
18. Dezember 2018		

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
2	Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2 (K 15) 2000-11

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

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren
1	Escherichia coli (E. coli)	DIN EN ISO 9308-1 (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

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 38413-P 6 2007-02
2	Benzol	DIN 38407-F 43 2014-10
2	3 Bor	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
5		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01
4	Bromat	DIN EN ISO 15061 (D 34) 2001-12

Gültig ab:

04.09.2023



Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren	
5	Chrom	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09	
J	Ciliotti	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01	
6	Cyanid	DIN EN ISO 14403-2 (D 3) 2012-10	
7	1,2-Dichlorethan	DIN 38407-F 43 2014-10	
8	Fluorid	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07	
9	Nitrat	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07	
	Dflanzonschutzmittal Wirkstoffe	DIN EN ISO 6468 (F 1) 1997-02	
10	Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffe	DIN 38407-F 36 2014-09	
	und Biozidprodukt- Wirkstoffe	DIN EN 38407-F 37 2013-11	
	Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffe	DIN EN ISO 6468 (F 1) 1997-02	
11	und Biozidprodukt- Wirkstoffe	DIN 38407-F 36 2014-09	
	insgesamt	DIN EN 38407-F 37 2013-11	
12	Quecksilber	DIN EN ISO 12846 (E 12) 2012-08	
12		DIN EN 1483 (E 12) 2007-07	
13	Selen	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01	
14	Tetrachlorethen und	DIN 20407 F 42 2014 10	
14	Trichlorethen	DIN 38407-F 43 2014-10	
15	Uran	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01	

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 (E 29) 2017-01
2	Arsen	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
	Arsen	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01
3	Benzo-(a)-pyren	DIN EN ISO 17993 (F 18) 2004-03
4	Blei	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
7	Diei	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01
5	Cadmium	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
J	Cadillulli	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01
6	Epichlorhydrin	DIN EN 14207 (P 9) 2003-09
7	Kupfer	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
,	Kupiei	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01
8	Nickel	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
	Wicker	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01
9	Nitrit	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07
10	Polyzyklische aromatische	DIN EN ISO 17993 (F 18) 2004-03
10	Kohlenwasserstoffe (PAK)	DIN EN 130 17993 (F 18) 2004-03
11	Trihalogenmethane (THM)	DIN 38407-F 43 2014-10
12	Vinylchlorid	DIN 38407-F 43 2014-10

Gültig ab:

04.09.2023



ANLAGE 3: INDIKATORPARAMETER

Teil I: Allgemeine Indikatorparameter

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren
1	Aluminium	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
1	Aluminum	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01
2	Ammonium	DIN EN ISO 11732 (E 23) 2005-05
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
6	Eisen	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
	Liseii	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01
7	Färbung (spektraler Absorptions- koeffizient Hg 436 nm)	DIN EN ISO 7887 (C 1) 2012-04
8	Geruch (als TON)	DIN EN 1622 (B 3) 2006-10 (Anhang C)
9	Geschmack	DEV B1/2 Teil a 1971
10	Koloniezahl bei 22 °C	DIN EN ISO 6222 (K 5) 1999-07
10	Koloffiezatii bel 22 C	TrinkwV §15 Absatz (1c)
11	Koloniezahl bei 36°C	DIN EN ISO 6222 (K 5) 1999-07
11	Koloffiezafii bel 50 °C	TrinkwV §15 Absatz (1c)
12	Elektrische Leitfähigkeit	DIN EN 27888 (C 8) 1993-11
13	Mangan	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
13	ivialigati	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01
14	Natrium	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
14	Natituili	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01
15	Organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)	DIN EN 1484 (H 3) 1997-08
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 7027-1 (C21) 2016-11
19	Wasserstoffionen-Konzentration	DIN EN ISO 10523 (C 5) 2012-04
20	Calcitlösekapazität	DIN 38404-C 10 2012-12

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

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

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

nicht belegt

Gültig ab:

04.09.2023



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

Parameter	Verfahren
Calcium	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
Calcium	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01
Kalium	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
Kallulli	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01
Magnesium	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
iviagnesium	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01
Säure- und Basekapazität	DIN 38409-H 7 2005-12
	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09 (Modifikation: Berechnung)
Phosphat	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01
Friospilat	(Modifikation: Berechnung)
	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.

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

Gültig ab:

04.09.2023



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

4 FACHMODUL WASSER

Stand: LAWA 18.10.2018

Teilbereich 1: Probenahme und allgemeine Kenngrößen

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

Gültig ab:

04.09.2023



Fotometrie, Ionenchromatografie, Maßanalyse Teilbereich 2:

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Absorption bei 254 nm (SAK 254)	DIN 38404-C 3: 2005-07		\boxtimes	\boxtimes
Absorption bei 436 nm (SAK 436)	DIN EN ISO 7887: 2012-04 (C 1), Verfahren B		\boxtimes	\boxtimes
Ammoniumstickstoff	DIN EN ISO 11732: 2005-05 (E 23)	\boxtimes		\boxtimes
	DIN 38406-E 5: 1983-10			
	DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34)			
,	DIN ISO 15923-1: 2014-07 (D 49)			
Nitritstickstoff	DIN EN 26777: 1993-04 (D 10)			\boxtimes
	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20)	\boxtimes	\boxtimes	\boxtimes
	DIN EN ISO 13395: 1996-12 (D 28)			
	DIN ISO 15923-1: 2014-07 (D 49)			
Nitratstickstoff	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20)		\boxtimes	\boxtimes
	DIN EN ISO 13395: 1996-12 (D 28)			
	DIN 38405-D 9: 2011-09			
	DIN 38405-D 29: 1994-11			
	DIN ISO 15923-1: 2014-07 (D 49)			
Phosphor, gesamt	DIN EN ISO 6878: 2004-09 (D 11)	\boxtimes	\boxtimes	\boxtimes
(s. auch Teilbereich 3)	DIN EN ISO 15681-1: 2005-05 (D 45)			
	DIN EN ISO 15681-2: 2005-05 (D 46)			
Orthophosphat	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20)			\boxtimes
	DIN EN ISO 6878: 2004-09 (D 11)			\boxtimes
	DIN EN ISO 15681-1: 2004-07 (D 45)			
	DIN EN ISO 15681-2: 2005-05 (D 46)			
	DIN ISO 15923-1: 2014-07 (D 49)			
Fluorid (gelöst)	DIN 38405-D 4-1, 1985-07			
	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20)		\boxtimes	\boxtimes

Gültig ab:

04.09.2023



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

Gültig ab:

04.09.2023



Teilbereich 3: Elementanalytik

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Aluminium	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)			\boxtimes
	DIN EN ISO 12020: 2000-05 (E 25)			
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)			\boxtimes
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)			
Arsen	DIN EN ISO 11969: 1996-11 (D 18)			
	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	\boxtimes		
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)	\boxtimes		\boxtimes
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)			
-	DIN 38405-D 35: 2004-09			
Blei	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)			
	DIN 38406-E 6: 1998-07			
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)	\boxtimes	\boxtimes	\boxtimes
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)			
Cadmium	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	\boxtimes		
	DIN EN ISO 5961: 1995-05 (E 19)			
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)	\boxtimes	\boxtimes	\boxtimes
-	DIN EN ISO 15586: 2004-02(E 4)			
Calcium	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)		\boxtimes	
	DIN 38406-E 3: 2002-03			
	DIN EN ISO 7980: 2000-07 (E 3a)			
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)			\boxtimes
	DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34)			
Chrom	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)			
	DIN EN 1233: 1996-08 (E 10)			
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)			\boxtimes
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)			

Gültig ab:

04.09.2023



Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Eisen	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)			\boxtimes
	DIN 38406-E 32: 2000-05			
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)			
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)		\boxtimes	\boxtimes
Kalium	DIN 38406-E 13: 1992-07			
	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)		\boxtimes	\boxtimes
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)		\boxtimes	\boxtimes
	DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34)			
Kupfer	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)		\boxtimes	\boxtimes
	DIN 38406-E 7: 1991-09			
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)	\boxtimes	\boxtimes	\boxtimes
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)			
Mangan	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)			\boxtimes
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)			\boxtimes
	DIN 38406-E 33: 2000-06			
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)			
	DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34)			
Natrium	DIN 38406-E 14: 1992-07			
	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)		\boxtimes	\boxtimes
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)		\boxtimes	\boxtimes
	DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34)			
Nickel	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	\boxtimes		\boxtimes
	DIN 38406-E 11: 1991-09			
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)	\boxtimes	\boxtimes	\boxtimes
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)			
Quecksilber	DIN EN ISO17852: 2008-04 (E 35)			
	DIN EN ISO 12846: 2012-08 (E 12)	\boxtimes		\boxtimes

Gültig ab:

04.09.2023



Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Zink	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	\boxtimes	\boxtimes	\boxtimes
	DIN 38406-E 8: 2004-10			
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)	\boxtimes	\boxtimes	\boxtimes
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)			
Bor	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	\boxtimes	\boxtimes	
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)	\boxtimes	\boxtimes	\boxtimes
Magnesium	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)		\boxtimes	\boxtimes
	DIN 38406-E 3: 2002-03			
	DIN EN ISO 7980: 2000-07 (E 3a)			
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)			\boxtimes
	DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34)			
Phosphor, gesamt	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	\boxtimes		\boxtimes
(s. auch Teilbereich 2)	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)	\boxtimes	\boxtimes	\boxtimes

Teilbereich 4/5: Gruppen- und Summenparameter

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Biologischer Sauerstoffbedarf (BSB ₅)	DIN EN 1899-1: 1998-05 (H 51)	\boxtimes		
	DIN EN 1899-2: 1998-05 (H 52)			
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	DIN 38409-H 41: 1980-12	\boxtimes		
	DIN 38409-H 44: 1992-05		\boxtimes	
	DIN ISO 15705: 2003-01 (H 45)			
Phenolindex	DIN 38409-H 16-2: 1984-06			
	DIN 38409-H 16-1: 1984-06			
	DIN EN ISO 14402: 1999-12 (H 37) Verfahren nach Abschn. 4	\boxtimes	\boxtimes	\boxtimes
Abfiltrierbare Stoffe	DIN EN 872: 2005-04 (H 33)	\boxtimes		
	DIN 38409-H 2-3: 1987-03			
Säure- und Basenkapazität	DIN 38409-H 7: 2005-12			\boxtimes
Organischer Gesamtkohlenstoff (TOC)	DIN EN 1484: 1997-08 (H 3)	\boxtimes	\boxtimes	\boxtimes
Gelöster organsicher Kohlenstoff (DOC)	DIN EN 1484: 1997-08 (H 3)		\boxtimes	\boxtimes

Gültig ab:

04.09.2023

Ausstellungsdatum: 04.09.2023

Seite 19 von 22



Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Gesamter gebundener Stickstoff (TN _b)	DIN EN 12260: 2003-12 (H 34)	\boxtimes	\boxtimes	\boxtimes
	DIN EN ISO 11905-1: 1998-08 (H 36)			
Adsorbierbare organische Halogene (AOX)	DIN EN ISO 9562: 2005-02 (H 14)	\boxtimes	\boxtimes	\boxtimes

Teilbereich 6: Gaschromatografische Verfahren

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Leichtflüchtige Halogenkohlenwasser-	DIN EN ISO 10301: 1997-08 (F 4)*			\boxtimes
stoffe (LHKW)	DIN 38407-F 43: 2014-10			\boxtimes
	DIN EN ISO 15680: 2004-04 (F 19)			
	DIN EN ISO 17943: 2016-11 (F 41)			
Benzol und Derivate (BTEX)	DIN 38407-F 9: 1991-05*			
ı	DIN 38407-F 43: 2014-10	\boxtimes	\boxtimes	\boxtimes
	DIN EN ISO 15680: 2004-04 (F 19)			
	DIN EN ISO 17943: 2016-11 (F 41)			
Organochlor-Insektizide (OCP)	DIN EN ISO 6468: 1997-02 (F 1)*			\boxtimes
	DIN 38407-F 37: 2013-11			\boxtimes
	DIN EN 16693: 2015-12 (F 51)			
Polychlorierte Biphenyle (PCB)	DIN EN ISO 6468: 1997-02 (F 1)*		\boxtimes	\boxtimes
	DIN 38407-F 3: 1998-07		\boxtimes	\boxtimes
	DIN 38407-F 37: 2013-11			
Mono-, Dichlorbenzole	DIN EN ISO 15680: 2004-04 (F 19)			
	DIN 38407-F 43: 2014-10		\boxtimes	\boxtimes
Tri- bis Hexachlorbenzol	DIN EN ISO 6468: 1997-02 (F 1)*	\boxtimes		\boxtimes
	DIN 38407-F 2: 1993-02			
	DIN EN ISO 15680 (F19):2004-04**			
	DIN 38407-F 43: 2014-10**			
	DIN 38407-F 37: 2013-11	\boxtimes		\boxtimes
	DIN EN 16693: 2015-12 (F 51)***			

Gültig ab:

04.09.2023



Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Chlorphenole	DIN EN 12673: 1999-05 (F 15)			
Organophosphor- und Organostickstoff- verbindungen	DIN EN ISO 10695: 2000-11 (F 6) *			
Polycylische aromatische Kohlenwassersoffe (PAK)**	DIN 38407-F 39: 2011-09			
	DIN ISO 28540: 2014-05 (F 40)			
	DIN EN 16691: 2015-12 (F 50)			
Kohlenwasserstoff-Index	DIN EN ISO 9377-2: 2001-07 (H 53)	\boxtimes	\boxtimes	\boxtimes

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)			\boxtimes
Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmittel (PBSM) (Die Verfahren sind nach substanzspezifischen Anforderungen anzuwenden.)	DIN EN ISO 11369: 1997-11 (F 12)*			
	DIN 38407-F 35: 2010-10			
	DIN 38407-F 36: 2014-09		\boxtimes	\boxtimes

^{*} Massenspektrometrische Detektion ist zulässig

Teilbereich 8: Mikrobiologische Verfahren (nicht besetzt)

Teilbereich 9.1: Biologische Verfahren, Biotests (Teil 1)

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Fischeitest	DIN EN ISO 15088: 2009-08 (T 6)			
Leuchtbakterien-Hemmtest	DIN EN ISO 11348-1: 2009-05 (L 51)			
	DIN EN ISO 11348-2: 2009-05 (L 52)	\boxtimes		

Gültig ab:

04.09.2023

^{*} Massenspektrometrische Detektion zulässig

^{**} Nur für Trichlorbenzoll anwendbar

^{***} Nur für Hexachlorbenzol anwendbar



Teilbereich 9.2: Biologische Verfahren, Biotests (Teil 2)

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Saprobienindex	DIN 38410-M 1: 2004-10			
Chlorophyll a	DIN 38412-L 16: 1985-12		\boxtimes	
Phaeophytin	DIN 38416-L 16: 1985-12		\boxtimes	
Daphnientest	DIN 38412-L 30: 1989-03			
Algentest	DIN 38412-L 33: 1991-03			
Umu-Test	DIN 38415-T 3: 1996-12			

Verwendete Abkürzungen:

DIN Deutsches Institut für Normung e. V.

ΕN Europäische Norm

IEC International Electrotechnical Commission ISO International Organization for Standardization LAWA Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser

TrinkwV Trinkwasserverordnung UBA Umweltbundesamt

Gültig ab:

04.09.2023 Ausstellungsdatum: 04.09.2023

Seite 22 von 22