

Liste der aktuellen Prüfverfahren

Dem Prüflaboratorium ist innerhalb der mit [Flex B] 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.

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 Ausgabebeständen gestattet [Flex A].

Untersuchung von Wasser (Abwasser, Grundwasser, Nutzwasser)

1.1 Probenahme

Flexbereich	Norm	Ausgabe-Datum	Normentitel
	DIN 38402-A 11	2009-02	Probenahme von Abwasser (Einschränkung: <i>Entnahme von Schöpfproben</i>)
	DIN ISO 5667-5 (A 14)	2011-02	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 5: Anleitung zur Probenahme von Trinkwasser aus Aufbereitungsanlagen und Rohrnetzsystemen
	DIN EN ISO 19458 (K19)	2006-12	Wasserbeschaffenheit - Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen
	UBA-Empfehlung	2018-12	Beurteilung der Trinkwasserqualität hinsichtlich der Parameter Blei, Kupfer und Nickel ("Probenahmeempfehlung")

1.2 Probenvorbereitung

Flexbereich	Norm	Ausgabe-Datum	Normentitel
	DIN EN ISO 15587-1 (A 31)	2002-07	Wasserbeschaffenheit - Aufschluss für die Bestimmung ausgewählter Elemente in Wasser - Teil 1: Königswasser-Aufschluss
	DIN EN ISO 15587-2 (A 32)	2002-07	Wasserbeschaffenheit - Aufschluss für die Bestimmung ausgewählter Elemente in Wasser - Teil 2: Salpetersäure-Aufschluss

1.3 Sensorik

Flexbereich	Norm	Ausgabe-Datum	Normentitel
	DEV B 1/2	1971	Prüfung auf Geruch und Geschmack
	DIN EN 1622 (B 3) Anhang C	2006-10	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Geruchsschwellenwerts (TON) und des Geschmacksschwellenwerts (TFN) (Einschränkung: <i>hier nur Anhang C</i>)

1.4 Bestimmung von organischen Schadstoffen und Kennzahlen mittels Gaschromatographie mit konventionellen Detektoren (FID und ECD) [Flex B]

Flexbereich	Norm	Ausgabe-Datum	Normentitel
B	DIN EN ISO 10301 (F 4)	1997-08	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung leichtflüchtiger halogener Kohlenwasserstoffe - Gaschromatographische Verfahren
B	DIN 38407-F 9	1991-05	Bestimmung von Benzol und einigen Derivaten mittels Gaschromatographie (Abweichung: <i>hier zusätzliche Bestimmung von MTBE/ETBE und anderen Analogen</i>)
B	DIN EN ISO 9377-2 (H 53)	2001-07	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Kohlenwasserstoffindex - Teil 2: Verfahren nach Lösemittelextraktion und Gaschromatographie
B	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 thermische Desorption (Abweichung: hier Detektion mit FID und ECD)

1.5 Bestimmung von Metallen und Spurenelementen mittels Atomabsorptionsspektrometrie (GF-AAS, HG-AAS, CV-AAV) [Flex B]

Flexbereich	Norm	Ausgabe-Datum	Normentitel
B	DIN EN ISO 15586 (E 4)	2004-02	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Spurenelementen mittels Atomabsorptionsspektrometrie mit dem Graphitrohr-Verfahren
B	DIN EN ISO 12846 (E 12)	2012-08	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Quecksilber - Verfahren mittels Atomabsorptionsspektrometrie mit und ohne Anreicherung
B	InfraLeuna Hausverfahren Hydrid-GF-AAS	2014-08	Bestimmung hydridbildender Elemente (As, Se, Sb) mit Hydrid-AAS nach in-situ-Anreicherung im Graphitrohr



1.6 Bestimmung von Kationen mit spektrometrischen Verfahren

Flexbereich	Norm	Ausgabe-Datum	Normentitel
	DIN EN ISO 11885 (E 22)	2009-09	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Elementen durch induktiv gekoppelte Plasma-Atom-Emissionsspektrometrie (ICP-OES)
	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)	2017-01	Wasserbeschaffenheit - Anwendung der induktiv gekoppelten Plasma-Massenspektrometrie (ICP-MS) - Teil 2: Bestimmung von ausgewählten Elementen einschließlich Uran-Isotope
	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)	2024-12	Wasserbeschaffenheit - Anwendung der induktiv gekoppelten Plasma-Massenspektrometrie (ICP-MS) - Teil 2: Bestimmung von ausgewählten Elementen einschließlich Uran-Isotope

1.7 Bestimmung von Anionen mittels Ionenchromatographie [Flex B]

Flexbereich	Norm	Ausgabe-Datum	Normentitel
B	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
B	DIN EN ISO 10304-4 (D 25)	2024-07	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von gelösten Anionen mittels Flüssigkeits-Ionenchromatographie - Teil 4: Bestimmung von Chlorat, Chlorid und Chlorit in gering belastetem Wasser
B	DIN EN ISO 15061 (D 34)	2001-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von gelöstem Bromat - Verfahren mittels Ionenchromatographie

1.8 Bestimmung von organischen Spurenstoffen mittels HPLC mit konventionellen Detektoren (DAD und FLD)

Flexbereich	Norm	Ausgabe-Datum	Normentitel
	InfraLeuna Hausverfahren Carbonsäuren_WASS	2020-09	Bestimmung niederer aliphatischer Monocarbonsäuren (Ameisensäure bis Capronsäure mittels HPLC)
	DIN EN ISO 17993 (F 18)	2004-03	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von 15 polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) in Wasser durch HPLC mit Fluoreszenzdetektion nach Flüssig-Flüssig-Extraktion
	InfraLeuna Hausverfahren Bisphenol A	2025-06	Bestimmung von Bisphenol A mittels HPLC-FLD in Wasser

1.9 Photometrische Bestimmung von Anionen und Kationen [Flex B]

Flexbereich	Norm	Ausgabe-Datum	Normentitel
B	DIN EN 26777 (D 10)	1993-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Nitrit; Spektrometrisches Verfahren
B	DIN EN ISO 6878 (D 11)	2004-09	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Phosphor; Photometrisches Verfahren mittels Ammoniummolybdat
B	DIN 38405-D 13	2011-04	Bestimmung von Cyaniden (Modifikation: <i>Bestimmung der leicht freisetzbaren Cyanide, Küvettestest zur photometrischen Endbestimmung in der Absorptionslösung</i>)
B	DIN EN ISO 14403-2	2012-10	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Gesamtcyanid und freiem Cyanid mittels Fließanalytik (FIA und CFA) - Teil 2: Verfahren mittels kontinuierlicher Durchflussanalyse (CFA)
B	DIN 38405 D 21	1990-10	Photometrische Bestimmung gelöster Kieselsäure
B	DIN 38405-D 27	2017-10	Bestimmung von Sulfid durch Gasextraktion
B	DIN 38406-E 5	1983-10	Bestimmung des Ammonium-Stickstoffs
B	TGL 190-84/38	1979-04	Bestimmung des Eisengehaltes mit 1,10-Phenanthrolin (Modifikation: <i>nur Eisen gesamt, Verwendung einer wässrigen Ammoniaklösung statt Ammoniumacetatlösung und Acetatpufferlösung</i>)

1.10 Summenparameter

Flexbereich	Norm	Ausgabe-Datum	Normentitel
	DIN 38409-H 2	1987-03	Bestimmung der abfiltrierbaren Stoffe und des Glührückstandes
	DIN EN 1484 (H 3)	2019-04	Wasseranalytik - Anleitungen zur Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) und des gelösten organischen Kohlenstoffs (DOC)
	DIN EN ISO 8467 (H 5)	1995-05	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Permanganat-Index
	DIN 38409-H 7	2005-12	Bestimmung der Säure- und Basekapazität
	DIN 38409-H 9	1980-07	Bestimmung des Volumenanteils der absetzbaren Stoffe im Wasser und Abwasser

	DIN EN ISO 9562 (H 14)	2005-02	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung adsorbierbarer organisch gebundener Halogene (AOX)
	DIN EN ISO 14402	1999-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Phenolindex mit der Fließanalytik (FIA und CFA)
	DIN EN 872 (H 33)	2005-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung suspendierter Feststoffe - Verfahren durch Abtrennung mittels Glasfaserfilter
	DIN 38409-H 41	1980-12	Bestimmung des Chemischen Sauerstoffbedarfs (CSB) im Bereich über 15 mg/l
	DIN ISO 15705 (H 45)	2003-01	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des chemischen Sauerstoffbedarfs (ST-CSB) - Küvettestest
	DIN EN ISO 5815-1 (H 50)	2020-11	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Biochemischen Sauerstoffbedarfs nach n Tagen (BSBn) - Teil 1: Verdünnungs- und Impfverfahren nach Zugabe von Allylthioharnstoff (Modifikation: <i>Ansatz der einzelnen Verdünnungen direkt im Inkubationsgefäß</i>)

1.11 Physikalische und physikalisch-chemische Kenngrößen

Flexbereich	Norm	Ausgabe-Datum	Normentitel
	DIN EN ISO 7887 (C 1)	2012-04	Wasserbeschaffenheit - Untersuchung und Bestimmung der Färbung
	DIN 38404-C 3	2005-07	Bestimmung der Absorption im Bereich der UV-Strahlung
	DIN 38404-C 4	1976-12	Bestimmung der Temperatur
	DIN EN ISO 10523 (C 5)	2012-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des pH-Werts
	DIN EN 27888 (C 8)	1993-11	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit
	DIN 38404-C 10	2012-12	Berechnung der Calcitsättigung eines Wassers
	DIN EN ISO 7027-1 (C 21)	2016-11	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der Trübung Teil 1: Quantitative Verfahren

1.12 Elektrochemische Verfahren

Flexbereich	Norm	Ausgabe-Datum	Normentitel
	DIN 38405-D 4-1	1985-07	Bestimmung von Fluorid
	DIN ISO 17289 (G 25)	2014-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des gelösten Sauerstoffs; Optisches Sensorverfahren

1.13 Bestimmung von Bakterien mittels kultureller mikrobiologischer Verfahren [Flex B]

Flexbereich	Norm	Ausgabe-Datum	Normentitel
B	DIN EN ISO 9308-2 (K 6-1)	2014-06	Wasserbeschaffenheit - Zählung von <i>Escherichia coli</i> und coliformen Bakterien - Teil 2: Verfahren zur Bestimmung der wahrscheinlichsten Keimzahl
B	DIN EN ISO 11731 (K 23)	2019-03	Wasserbeschaffenheit - Zählung von Legionellen
B	DIN EN ISO 14189 (K 24)	2016-11	Wasserbeschaffenheit - Zählung von <i>Clostridium perfringens</i> - Verfahren mittels Membranfiltrationsverfahren
B	Enterolert®-DW / Quanti-Tray®	2013-11	Nachweis und Zählung von intestinalen Enterokokken
B	DIN EN ISO 16266-2	2023-01	Wasserbeschaffenheit: Nachweis und Zählung von <i>Pseudomonas aeruginosa</i> - Teil 2: Verfahren zur Bestimmung der wahrscheinlichsten Keimzahl
B	TrinkwV § 43 (3)	2023-06	Quantitative Bestimmung kultivierbarer Mikroorganismen - Koloniezahl bei 22° C und 36° C
B	DIN EN ISO 6222 (K 5)	1999-07	Wasserbeschaffenheit - Quantitative Bestimmung kultivierbarer Mikroorganismen - Bestimmung der Koloniezahl durch Einimpfen in Nähragarmedium
B	UBA-Empfehlung vom 09.12.2022	2022-12	Systematische Untersuchungen von Trinkwasserinstallationen auf Legionellen nach Trinkwasserverordnung - Probenahme, Untersuchungsgang und Angabe des Ergebnisses

1.14 Biologisches Prüfsystem zur Toxizitätsprüfung mittels Wasserorganismen

Flexbereich	Norm	Ausgabe-Datum	Normentitel
	DIN EN ISO 11348-2 (L 52)	2023-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der Hemmwirkung von Wasserproben auf die Lichtemission von <i>Vibrio fischeri</i> (Leuchtbakterientest) - Teil 2: Verfahren mit flüssig getrockneten Bakterien



2 Prüfverfahren gemäß Trinkwasserverordnung - TrinkwV -
 Trinkwasserverordnung (TrinkwV) vom 20. Juni 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 159, S. 2)

PROBENAHMEN

Verfahren	Ausgabe-Datum	Titel
DIN ISO 5667-5 (A 14)	2011-02	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 5: Anleitung zur Probenahme von Trinkwasser aus Aufbereitungsanlagen und Rohrnetzsystemen
DIN EN ISO 19458 (K 19)	2006-12	Wasserbeschaffenheit - Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen
UBA Empfehlung 18. Dezember 2018 (Legionellen)	2018-12	Systemische Untersuchung von Trinkwasser-Installationen auf Legionellen nach Trinkwasserverordnung - Probenahme, Untersuchungsgang und Angabe der Ergebnisse
Empfehlung des Umweltbundesamtes 18. Dezember 2018 (gestaffelte Stagnationsbeprobung und Zufallsstichprobe)	2018-12	Beurteilung der Trinkwasserqualität hinsichtlich der Parameter Blei, Kupfer und Nickel

ANLAGE 1: MIKROBIOLOGISCHE PARAMETER

TEIL I: Allgemeine Anforderungen an Trinkwasser

Parameter	Ausgabe-Datum	Verfahren
Escherichia coli (E. coli)	2014-06	DIN EN ISO 9308-2 (K 6-1)
Intestinale Enterokokken	2013-11	Enterolert®-DW / Quanti-Tray®

ANLAGE 2: CHEMISCHE PARAMETER

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

Parameter	Ausgabe-Datum	Verfahren
Acrylamid		nicht belegt
Benzol	2004-04	DIN EN ISO 15680 (F 19)
Bor	2009-09	DIN EN ISO 11885 (E 22)
	2024-12	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Bromat	2001-12	DIN EN ISO 15061 (D 34)
Chrom	2004-02	DIN EN ISO 15586 (E 4)
	2024-12	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Cyanid	2012-10	DIN EN ISO 14403-2 (D3)
1,2-Dichlorethan	1997-08	DIN EN ISO 10301
Fluorid	1985-07	DIN 38405-D 4
Microcystin-LR		nicht belegt
Nitrat	2009-07	DIN EN ISO 10304-1 (D 20)
Pestizide		nicht belegt
Pestizide-gesamt		nicht belegt
Summe PFAS-20		nicht belegt
Summe PFAS-4		nicht belegt
Quecksilber	2012-08	DIN EN ISO 12846 (E 12)
Selen	2014-08	InfraLeuna Hausverfahren Hydrid-GF-AAS
	2024-12	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Tetrachlorethen und Trichlorethen	1997-08	DIN EN ISO 10301 (F 4)
Uran	2024-12	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)

TEIL II: Chemische Parameter, deren Konzentration im Verteilungsnetz einschließlich der Trinkwasserinstallation ansteigen kann

Parameter	Ausgabe-Datum	Verfahren
Antimon	2024-12	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
	2014-08	InfraLeuna Hausverfahren Hydrid -GF-AAS
Arsen	2024-12	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
	2014-08	InfraLeuna Hausverfahren Hydrid-GF-AAS
Benzo-(a)-pyren	2003-11	DIN EN ISO 17993 (F 18)
Bisphenol A	2025-06	InfraLeuna Hausverfahren Bisphenol A
Blei	2004-02	DIN EN ISO 15586 (E 4)
	2024-12	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)



Cadmium	2004-02	DIN EN ISO 15586 (E 4)
	2024-12	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Chlorat	2024-07	DIN EN ISO 10304-4
Chlorit	2024-07	DIN EN ISO 10304-4
Epichlorhydrin		nicht belegt
Halogenessigsäuren (HAA-5)		nicht belegt
Kupfer	2009-09	DIN EN ISO 11885 (E 22)
	2024-12	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Nickel	2004-02	DIN EN ISO 15586 (E 4)
	2009-09	DIN EN ISO 11885 (E 22)
	2024-12	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Nitrit	1993-04	DIN EN 26777 (D 10)
Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)	2004-03	DIN EN ISO 17993 (F 18)
Trihalogenmethane (THM)	1997-08	DIN EN ISO 10301 (F 4)
Vinylchlorid		nicht belegt

ANLAGE 3: INDIKATORPARAMETER

TEIL I: Allgemeine Indikatorparameter

Parameter	Ausgabe-Datum	Verfahren
Aluminium	2009-09	DIN EN ISO 11885 (E 22)
	2024-12	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Ammonium	1983-10	DIN 38406 (E 5)
Calcitlösekapazität	2012-12	DIN 38404-C 10
Chlorid	2009-07	DIN EN ISO 10304-1 (D 20)
Clostridium perfringens (einschließlich Sporen)	2016-11	DIN EN ISO 14189 (K 24)
Coliforme Bakterien	2014-06	DIN EN ISO 9308-2 (K 6-1)
Eisen	2009-09	DIN EN ISO 11885 (E 22)
	2024-12	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
	1979-04	TGL 190-84/38
Färbung	2012-04	DIN EN ISO 7887 (C 1)
Geruch	2006-10	DIN EN 1622 (Anhang C)
Geschmack	1971	DEV B 1/2 Teil a
Koloniezahl bei 22° C	1999-07	DIN EN ISO 6222 (K 5) 1999-07
		TrinkwV § 43 Absatz (3)
Koloniezahl bei 36° C	1999-07	DIN EN ISO 6222 (K 5) 1999-07
		TrinkwV § 43 Absatz (3)
Elektrische Leitfähigkeit	1993-11	DIN EN 27888 (C 8)
Mangan	2009-09	DIN EN ISO 11885 (E 22)
	2024-03	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Natrium	2009-09	DIN EN ISO 11885 (E 22)
Organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)	2019-04	DIN EN 1484 (H 3)
Oxidierbarkeit	1995-05	DIN EN ISO 8467 (H 5)
Sulfat	2009-07	DIN EN ISO 10304-1 (D 20)
Trübung	2016-11	DIN EN ISO 7027-1 (C 21)
Wasserstoffionen-Konzentration	2012-04	DIN EN ISO 10523 (C 5)

TEIL II: Spezielle Anforderungen an Trinkwasser in Anlagen der Trinkwasserinstallation

Parameter	Ausgabe-Datum	Verfahren
Legionella spec.	2019-03	DIN EN ISO 11731
	09.12.2022	UBA Empfehlung 18. Dezember 2018 (BGBl. 2023, S. 224)

TEIL III: Spezielle Indikatorparameter für das Auftreten bestimmter mikrobieller Gefährdungen

nicht belegt

ANLAGE 4: ANFORDERUNGEN AN TRINKWASSER IN BEZUG AUF RADIOAKTIVE STOFFE

nicht belegt



Parameter, die nicht in den Anlagen 1 bis 4 der Trinkwasserverordnung enthalten sind

Weitere periodische Untersuchungen

Parameter	Ausgabe-Datum	Verfahren
Calcium	2009-09	DIN EN ISO 11885 (E 22)
Kalium	2009-09	DIN EN ISO 11885 (E 22)
Magnesium	2009-09	DIN EN ISO 11885 (E 22)
Säure- und Basekapazität	2005-12	DIN 38409-H 7
Phosphat	2004-09	DIN EN ISO 6878 (D 11)

Die Akkreditierung ersetzt nicht das Anerkennungs- oder Zulassungsverfahren der zuständigen Behörde nach § 40 Abs. (2) TrinkwV.

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

Probenahme

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

Mikrobiologische Untersuchungen

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

verwendete Abkürzungen:

- BGBI Bundesgesetzblatt
- DEV Deutsche Einheitsverfahren
- DIN Deutsches Institut für Normung e. V.
- EN Europäische Normen
- IEC International Electrotechnical Commission
- ISO International Organization for Standardization
- TGL Technische Normen, Gütevorschriften und Lieferbedingungen
- TrinkwV Trinkwasserverordnung
- UBA Umweltbundesamt

Aktuelle Änderungen entsprechend des flexiblen Geltungsbereiches