

Anlage

A 10 Akkreditierte Prüffarten

Dokumentennummer	WWQ-AN-10
Klassifizierung	Öffentlich
Geltungsbereich	140 L1, 142 L2, 143 L2, 143, NG012 L2, QMB-QÜ
Revisionsnummer	31.0
Inkrafttreten	15.08.2025 08:34
Verantwortlicher	QMB-QÜ
Prüfer	Claudia Forner
Revisionsgrund	Aktualisierung, auch in mitgeltenden Unterlagen
Freigeber	Christoph Wagner, Hans-Peter Rohns

Hinweise:

- Aus Gründen der Vereinfachung und besseren Lesbarkeit wird ausschließlich die männliche Form verwendet. Personen aller Geschlechter (m/w/d) sind darin gleichermaßen eingeschlossen.
- Nur die elektronische Version in ConSense gibt den aktuellen Stand wieder.

Ersteller: Forner, Grispen

Inhalt

- 10.1 Probenahme und Probenvorbereitung
- 10.2 Geruch und Geschmack
- 10.3 physikalische und physikalisch-chemische Kenngrößen
- 10.4 Anionen
- 10.5 Kationen
- 10.6 gemeinsam erfassbare Stoffgruppen
- 10.7 gasförmige Bestandteile
- 10.8 summarische Wirkungs- und Stoffkenngrößen
- 10.9 mikrobiologische Untersuchungen
- Mitgeltende Unterlagen

Anlage 10 Akkreditierte Prüffarten

Die in den Tabellen angegebenen Normen und Ausgabestände beziehen sich auf die aktuelle Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17352-01-00 der Abteilung „Qualitätsüberwachung Wasser“ mit dem Ausstellungsdatum 30.04.2024.

In der Urkunde wurden Prüfungen in folgenden Bereichen beurkundet (Matrices):

Physikalisch, physikalisch-chemische, chemische und mikrobiologische Untersuchung von Wasser (Oberflächenwasser, Grundwasser, Roh- und Trinkwasser, Prozesswasser aus dem Trinkwasseraufbereitungsprozess); mikrobiologische und ausgewählte Untersuchungen gemäß Trinkwasservorordnung; Probenahme von Roh- und Trinkwasser; Probenahme von Grundwasser, Trinkwasser und Prozesswasser aus dem Trinkwasseraufbereitungsprozess

Das Laboratorium ist gemäß der DAkkS-Dokumente R-17025-PL und EA-2/15 M nach Kategorie A flexibel akkreditiert. Daher ist es möglich, die Prüfverfahren bei Erscheinen eines neuen Ausgabestandes der genannten Normen auf diese neuen Normausgabestände anzupassen. Prüfverfahren, bei denen nach Ausstellung der Akkreditierungsurkunde neue, in den DEV veröffentlichte Normausgabestände bereits berücksichtigt wurden, sind *kursiv* unterlegt.

Wurden Prüfverfahren, die auf in der Akkreditierungsurkunde genannten Normen beruhen, zwischenzeitlich im akkreditierten Teil zurückgezogen, ist dies in den Spalten „Prüfverfahren Nr.“ und „PV Stand aktuell / Rev. Nr.“ als „zurückgezogen“ angegeben. In der Spalte „PV-Stand aktuell / Datum“ wird das Datum, an dem das PV zurückgezogen wurde, angegeben. Zusätzlich sind die Angaben zur Umsetzung des Normstandes, Titel des Prüfverfahrens, Prüftechnik und Matrices durchgestrichen angezeigt.

Die Anpassung der Akkreditierungsurkunde an die aktualisierten und zurückgezogenen Normen und Verfahren wird in der Regel im Rahmen der nächsten anstehenden Urkundenänderung durch die DAkkS beantragt.

10.1 Probenahme und Probenvorbereitung

Norm / Version	Titel der Norm	Prüf- verfahren Nr.	Normstand umgesetzt		PV-Stand aktuell		Titel des Prüfverfahrens	Prüftechnik	Matrix
			Rev. Nr.	Datum	Rev. Nr.	Datum			
DIN 38402-13 (A13) 2021-12	Planung und Durchführung der Probenahme von Grundwasser	AA-A-04	07	20.06.2022	08	28.09.2022	Probenahme Chemie-Grundwasser	-	Grundwasser
DIN ISO 5667-5 (A14) 2011-02	Wasserbeschaffenheit – Probenahme – Teil 5: Anleitung zur Probenahme von Trinkwasser aus Aufbereitungsanlagen und Rohrnetzsystemen	AA-A-01	11	18.04.2017	16	07.08.2024	Probenahme Chemie nach DIN (EN) ISO 5667 Teil 1, 3 und 5 (A 4, A21, A14)	-	Oberflächen-, Grund-, Roh-, Prozess- und Trinkwasser
DIN EN ISO 5667-3 (A21) 2024-09	Wasserbeschaffenheit – Probenahme – Teil 3: Konservierung und Handhabung von Wasserproben	alle chemischen PV	14	25.06.2025	15	13.08.2025	Anlage 19 - Chemie Probenstabilisierung, Haltbarkeit	-	Oberflächen-, Grund-, Roh-, Prozess- und Trinkwasser
DIN EN ISO 19458 (K19) 2006-12	Wasserbeschaffenheit - Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen	AA-A-02	08	25.05.2008	16	27.09.2022	Probenahme Mikrobiologie nach DIN EN ISO 19458 (K19)	-	Oberflächen-, Grund-, Roh-, Prozess- und Trinkwasser
Empfehlung des Umweltbundesamtes 18. Dezember 2018	Beurteilung der Trinkwasserqualität hinsichtlich der Parameter Blei, Kupfer und Nickel	AA-A-05	01.1	24.01.2019	05	17.08.2024	Stagnationsprobenahme in Hausinstallationen gemäß UBA-Empfehlung	-	Trinkwasser

10.2 Geruch und Geschmack

Norm / Version	Titel der Norm	Prüf- verfahren Nr.	Normstand umgesetzt		PV-Stand aktuell		Titel des Prüfverfahrens	Prüftechnik	Matrix
			Rev. Nr.	Datum	Rev. Nr.	Datum			
DEV B1 / B2 1971	Prüfung auf Geruch und Geschmack (Einschränkung: nur Abschnitt 1a „qualitative Bestimmung“)	PV-A-N20	01	30.06.2021	05	30.01.2025	Sensorik Vor-Ort	Organoleptik	Oberflächen-, Grund-, Roh- und Prozesswasser
DIN EN 1622 (B3) 2006-10	Wasserbeschaffenheit – Bestimmung des Geruchsschwellenwertes (TON) und des Geschmacksschwellenwertes (TFN)	zurück- gezogen	07	25.01.2012	zurück- gezogen	16.01.2025	Geruchs- und Geschmacksschwellenwert nach DIN EN 1622 (B3)	Organoleptik	Oberflächen-, Grund-, Roh-, Prozess- und Trinkwasser
DIN EN 1622 (B3) (Anhang C) 2006-10	Wasserbeschaffenheit – Bestimmung des Geruchsschwellenwertes (TON) und des Geschmacksschwellenwertes (TFN) – Anhang C (normativ): qualitatives, vereinfachtes Verfahren	PV-A-N20	01	30.06.2021	05	30.01.2025	Sensorik Vor-Ort	Organoleptik	Trinkwasser

10.3 physikalische und physikalisch-chemische Kenngrößen

Norm / Version	Titel der Norm	Prüf- verfahren Nr.	Normstand umgesetzt		PV-Stand aktuell		Titel des Prüfverfahrens	Prüftechnik	Matrix
			Rev. Nr.	Datum	Rev. Nr.	Datum			
DIN EN ISO 7887 (C1) 2012-04	Wasserbeschaffenheit - Untersuchung und Bestimmung der Färbung	PV-A-N04	08	15.01.2016	12	07.08.2025	Färbung photometrisch nach DIN EN ISO 7887 (C1)	Photometrie	Oberflächen-, Grund-, Roh-, Prozess- und Trinkwasser
DIN 38404-2 (C2) 1976-12	Bestimmung der Trübung (Einschränkung: nur Abschnitt 3.1 „Bestimmung durch visuelle Prüfung“)	PV-A-N20	01	30.06.2021	05	30.01.2025	Sensorik Vor-Ort	Visuell	Oberflächen-, Grund-, Roh-, Prozess- und Trinkwasser
DIN 38404-3 (C3) 2005-07	Bestimmung der Adsorption im Bereich der UV-Strahlung, Spektraler Adsorptionskoeffizient	PV-A-G03	07	25.04.2008	16	07.08.2025	SAK nach DIN 38404-3 (C3)	Photometrie	Oberflächen-, Grund-, Roh-, Prozess- und Trinkwasser
DIN 38404-4 (C4) 1976-12	Bestimmung der Temperatur	PV-A-N15	01	01.2002	12	24.11.2021	Temperatur nach DIN 38404-4 (C4)	Elektrochemie	Oberflächen-, Grund-, Roh-, Prozess- und Trinkwasser
DIN EN ISO 10523 (C5) 2012-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des pH-Wertes	PV-A-N13	12	20.05.2016	16	17.08.2024	pH nach DIN EN ISO 10523 (C5)	Elektrochemie	Oberflächen-, Grund-, Roh-, Prozess- und Trinkwasser
DIN EN 27888 (C8) 1993-11	Wasserbeschaffenheit- Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit	PV-A-N14	01	01.2002	14	24.11.2021	Leitfähigkeit nach DIN EN 27888 (C8)	Elektrochemie	Oberflächen-, Grund-, Roh-, Prozess- und Trinkwasser
DIN 38404-10 (C10) 2012-12	Berechnung der Calcitsättigung eines Wassers	AA-B-01	01	04.07.2017	03	07.11.2023	Berechnung der Calcitlösekapazität nach DIN 38404-10 (C10)	Rechen- verfahren	Oberflächen-, Grund-, Roh-, Prozess- und Trinkwasser
DIN EN ISO 7027-1 (C21) 2016-11	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der Trübung – Teil 1: Quantitative Verfahren	PV-A-N05	12	17.12.2019	15	06.12.2022	Trübung spektrometrisch nach DIN EN ISO 7027-1 (C21)	Photometrie	Oberflächen-, Grund-, Roh-, Prozess- und Trinkwasser

10.4 Anionen

Norm / Version	Titel der Norm	Prüf- verfahren Nr.	Normstand umgesetzt		PV-Stand aktuell		Titel des Prüfverfahrens	Prüftechnik	Matrix
			Rev. Nr.	Datum	Rev. Nr.	Datum			
DIN EN 26777 (D10) 1993-04	Wasserbeschaffenheit – Bestimmung von Nitrit; Spektrometrisches Verfahren	zurück- gezogen	01	01.2002	zurück- gezogen	17.03.2025	Nitrit photometrisch nach DIN EN 26777 (D10)	Photometrie	Oberflächen-, Grund-, Roh-, Prozess- und Trinkwasser
DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von gelösten Anionen mittels Flüssigkeits- Ionenchromatographie - Teil 1: Bestimmung von Bromid, Chlorid, Fluorid, Nitrat, Nitrit, Phosphat und Sulfat	PV-A-N01	09	27.06.2011	19	06.02.2025	Anionen-IC nach DIN EN ISO 10304-1 (D20) (bis Rev. 17: Ionenchromatographie nach DIN EN ISO 10304-1 (D20) / DIN EN ISO 11206 (D48))	IC	Oberflächen-, Grund-, Roh-, Prozess- und Trinkwasser
DIN EN ISO 11206 (D48) 2013-05	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von gelöstem Bromat – Verfahren mittels Ionenchromatographie (IC) und Nachsäulenreaktion (PCR)	PV-A-N21	PV-A-N01 Rev. 15	20.08.2019	02	01.07.2025	Bromat-IC nach DIN EN ISO 11206 (D48) (vormals Bestandteil des PV-A-N01)	IC	Oberflächen-, Grund-, Roh-, Prozess- und Trinkwasser

10.5 Kationen

Norm / Version	Titel der Norm	Prüf- verfahren Nr.	Normstand umgesetzt		PV-Stand aktuell		Titel des Prüfverfahrens	Prüftechnik	Matrix
			Rev. Nr.	Datum	Rev. Nr.	Datum			
DIN 38406-5 (E5) 1983-10	Bestimmung des Ammonium-Stickstoffs	zurück- gezogen	01	01.2002	zurück- gezogen	17.03.2025	Ammonium photometrisch nach DIN 38406-5 (E5)	Photometrie	Oberflächen-, Grund-, Roh-, Prozess- und Trinkwasser
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	PV-A-A05	15	21.05.2025	15	21.05.2025	ICP-MS	ICP	Oberflächen-, Grund-, Roh-, Prozess- und Trinkwasser
DIN EN ISO 14911 (E 34) 1999-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der gelösten Kationen Li ⁺ , Na ⁺ , NH ₄ ⁺ , K ⁺ , Mn ²⁺ , Ca ²⁺ , Mg ²⁺ , Sr ²⁺ und Ba ²⁺ mittels Ionenchromatographie – Verfahren für Wasser und Abwasser	PV-A-N22	01	24.11.2023	02	06.02.2025	Kationen-IC nach DIN EN ISO 14911 (E34)	IC	Oberflächen-, Grund-, Roh-, Prozess- und Trinkwasser

10.6 gemeinsam erfassbare Stoffgruppen

Norm / Version	Titel der Norm	Prüf- verfahren Nr.	Normstand umgesetzt		PV-Stand aktuell		Titel des Prüfverfahrens	Prüftechnik	Matrix
			Rev. Nr.	Datum	Rev. Nr.	Datum			
DIN 38407-35 (F35) 2010-10	Bestimmung ausgewählter Phenoxalkancarbonsäuren und weiterer acider Pflanzenschutzmittelwirkstoffe - Verfahren mittels Hochleistungs-Flüssigkeits-chromatographie und massenspektrometrischer Detektion (HPLC-MS/MS)	PV-A-S15	01	13.08.2019	04	19.03.2025	ausgewählte PSM und deren Metabolite nach DIN 38407-35 (F35) bzw. DIN 38407-36 (F36)	UPLC-MS/MS	Oberflächen-, Grund-, Roh-, Prozess- und Trinkwasser
DIN 38407-36 (F36) 2014-09	Bestimmung ausgewählter Pflanzenschutzmittelwirkstoffe und anderer organischer Stoffe in Wasser – Verfahren mittels Hochleistungs-Flüssigkeits-chromatographie und massenspektrometrischer Detektion (HPLC-MS/MS bzw. – HRMS) nach Direktinjektion	PV-A-S15	01	13.08.2019	04	19.03.2025	ausgewählte PSM und deren Metabolite nach DIN 38407-35 (F35) bzw. DIN 38407-36 (F36)	UPLC-MS/MS	Oberflächen-, Grund-, Roh-, Prozess- und Trinkwasser
DIN 38407-43 (F 43) 2014-10	Bestimmung ausgewählter leichtflüchtiger organischer Verbindungen in Wasser – Verfahren mittels Gaschromatographie und Massenspektrometrie nach statischer Headspacetechnik (HS-GC-MS)	PV-A-S17	01	31.03.2022	06	03.07.2025	leichtfl. org. Verbindungen Headspace DIN 38407-43 (F43)	HS-GC-MS	Oberflächen-, Grund-, Roh-, Prozess- und Trinkwasser

Norm / Version	Titel der Norm	Prüf- verfahren Nr.	Normstand umgesetzt		PV-Stand aktuell		Titel des Prüfverfahrens	Prüftechnik	Titel der Norm
			Rev. Nr.	Datum	Rev. Nr.	Datum			
DIN EN ISO 21676 (F47) 2022-01	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung ausgewählter Arzneimittelwirkstoffe, Transformationsprodukte und weiterer organischer Stoffe gelöst in Wasser und behandeltem Abwasser - Verfahren mittels Hoch- leistungs-Flüssigkeits- chromatographie und massenspektrometrischer Detektion (HPLC-MS/MS) nach Direktinjektion	PV-A-S16	03	18.09.2022	04	19.03.2025	ausgewählte Arzneimittelwirkstoffe und weitere organische Stoffe nach DIN EN ISO 21676 (F47)	UPLC-MS/MS	Oberflächen-, Grund-, Roh-, Prozess- und Trinkwasser

10.7 gasförmige Bestandteile

Norm / Version	Titel der Norm	Prüf- verfahren Nr.	Normstand umgesetzt		PV-Stand aktuell		Titel des Prüfverfahrens	Prüftechnik	Matrix
			Rev. Nr.	Datum	Rev. Nr.	Datum			
DIN ISO 17289 (G25) 2014-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des gelösten Sauerstoffs - Optisches Sensorverfahren	PV-A-N19	01	01.03.2016	03	24.11.2021	Sauerstoff opt. Sensorverfahren DIN ISO 17289 (G25)	Photometrie	Oberflächen-, Grund-, Roh-, Prozess- und Trinkwasser

10.8 summarische Wirkungs- und Stoffkenngrößen

Norm / Version	Titel der Norm	Prüf- verfahren Nr.	Normstand umgesetzt		PV-Stand aktuell		Titel des Prüfverfahrens	Prüftechnik	Matrix
			Rev. Nr.	Datum	Rev. Nr.	Datum			
DIN EN 1484 (H3) 2019-04	Wasseranalytik - Anleitungen zur Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) und des gelösten organischen Kohlenstoffs (DOC)	PV-A-G01	13	12.11.2020	13	12.11.2020	TOC nach DIN EN 1484 (H3)	Thermisch- Katalytisch	Oberflächen-, Grund-, Roh-, Prozess- und Trinkwasser
DIN 38409-7 (H7) 2005-12	Bestimmung der Säure- und Basekapazität	PV-A-N10	05	25.04.2007	13	23.04.2024	Säure- und Basekapazität nach DIN 38409-7 (H7)	Volumetrie	Oberflächen-, Grund-, Roh-, Prozess- und Trinkwasser

10.9 mikrobiologische Untersuchungen

Norm / Version	Titel der Norm	Prüf- verfahren Nr.	Normstand umgesetzt		PV-Stand aktuell		Titel des Prüfverfahrens	Prüftechnik	Matrix
			Rev. Nr.	Datum	Rev. Nr.	Datum			
DIN EN ISO 9308-2 (K6-1) 2014-06	Wasserbeschaffenheit - Zählung von Escherichia coli und coliformen Bakterien - Teil 2: Verfahren zur Bestimmung der wahrscheinlichsten Keimzahl	PV-A-M08	09	15.02.2015	10.2	26.01.2023	E. coli / Coliforme nach DIN EN ISO 9308-2 Colilert	MPN- Verfahren	Oberflächen-, Grund-, Roh-, Prozess- und Trinkwasser
DIN EN ISO 16266 (K11) 2008-05	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von Pseudomonas aeruginosa - Membranfiltrationsverfahren	PV-A-M10	07	27.05.2011	14	22.08.2024	Pseudomonaden nach DIN EN ISO 16266 (K11)	Membran- filtrations- verfahren	Oberflächen-, Grund-, Roh-, Prozess- und Trinkwasser
DIN EN ISO 9308-1 (K12) 2017-09	Wasserbeschaffenheit - Zählung von Escherichia coli und coliformen Bakterien - Teil 1: Membranfiltrationsverfahren für Wässer mit niedriger Begleitflora	PV-A-M15	03	17.05.2018	04	22.08.2024	E. coli / Coliforme nach DIN EN ISO 9308-1 CCA (K12)	Membran- filtrations- verfahren	Oberflächen-, Grund-, Roh-, Prozess- und Trinkwasser
DIN EN ISO 7899-2 (K15) 2000-11	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von intestinalen Enterokokken - Teil 2: Verfahren durch Membranfiltration	PV-A-M09	01	01.2002	13	22.08.2024	Enterokokken nach DIN EN ISO 7899-2 (K15)	Membran- filtrations- verfahren	Oberflächen-, Grund-, Roh-, Prozess- und Trinkwasser
DIN EN ISO 14189 (K24) 2016-11	Wasserbeschaffenheit - Zählung von Clostridium perfringens - Verfahren mittels Membranfiltration	PV-A-M16	01	04.07.2017	06	22.08.2024	Clostridien nach DIN EN ISO 14189 (K24)	Membran- filtrations- verfahren	Oberflächen-, Grund-, Roh-, Prozess- und Trinkwasser
DIN EN ISO 16266-2 (K32) 2023-01	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von Pseudomonas aeruginosa - Teil 2: Verfahren zur Bestimmung der wahrscheinlichsten Keimzahl	PV-A-M19	03	12.03.2024	03	12.03.2024	Pseudomonas nach DIN EN ISO 16266-2 (K32) Pseudalert	MPN- Verfahren	Oberflächen-, Grund-, Roh-, Prozess- und Trinkwasser

Norm / Version	Titel der Norm	Prüf- verfahren Nr.	Normstand umgesetzt		PV-Stand aktuell		Titel des Prüfverfahrens	Prüftechnik	Matrix
			Rev. Nr.	Datum	Rev. Nr.	Datum			
TrinkwV § 43 Absatz (3) 2023-06	Quantitative Bestimmung der kultivierbaren Mikroorganismen	PV-A-M01	16	13.07.2023	17	22.08.2024	Koloniezahl nach TrinkwV § 43 Absatz (3)	Koch'sches Plattengussverfahren	Oberflächen-, Grund-, Roh-, Prozess- und Trinkwasser
TrinkwV 2001 (2011) Anl. 5 I e)	Nachweis und Zählung von Clostridium perfringens (einschließlich Sporen) durch Membranfiltration	PV-A-M11	09	10.10.2012	14	22.08.2024	Clostridien auf mCP-Agar (für Wässer außer Trinkwasser)	Membranfiltrationsverfahren	KEIN Trinkwasser; nur Oberflächen-, Grund-, Roh- und Prozesswässer
IDEXX Laboratories Enterolert®-DW 2023-01	Nachweis von Enterokokken in Trinkwasser	PV-A-M20	01	15.02.2016	03.1	26.01.2023	Enterokokken mit Enterolert	MPN-Verfahren	Trink- und Prozesswässer (wenig belastete Wässer)

MITGELTENDE UNTERLAGEN

DIN EN ISO/IEC 17025:2018-03

Verzeichnis "QM-Handbuch nach 17025"

DAKS-Dokument R-17025-PL "Regel zur Akkreditierung von Prüflaboratorien nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018", Rev. 1.0 vom 31.01.2023

EA-2/15 M:2023 "Anforderungen der EA an die Akkreditierung flexibler Geltungsbereiche" Rev. 2 vom 20.11.2023; deutsche Übersetzung 03.04.2024