

Information zur Anwendung der Flexibilisierung im akkreditierten Bereich durch auszugswise Veröffentlichung der Anlage 5.3 der Verfahrensweisung 5 (Strukturelle Anforderungen)

Erläuterung zu Flexibilisierung:

Innerhalb der mit **Kategorie Flex A** gekennzeichneten Akkreditierungsbereiche ist dem Prüflaboratorium, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkKS bedarf, die Anwendung der hier aufgeführten genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren mit unterschiedlichen Ausgabeständen gestattet.

Innerhalb der mit **Kategorie Flex B** gekennzeichneten Prüfbereiche ist dem Prüflaboratorium, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkKS bedarf, die freie Auswahl von genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren gestattet.

Erläuterung Standortkürzel:

- G Gera
- G/A Gera/Abwasserlabor
- G/W Gera/Wasserlabor
- Z Zeigerheim
- vO vor Ort Bestimmung
- U Unterauftragsvergabe

Akkreditierte Labortätigkeiten der KOWUG GmbH

Stand: 28.11.2025

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18099-01-01

1 Untersuchungen von Wasser (Abwasser, Rohwasser, Grundwasser, Schwimm- und Badebeckenwasser)

Akkreditiertes (beurkundetes) Verfahren	abweichend von der Urkunde angewandtes Verfahren	Freigabe am	Kategorie der Flexibilisierung		Bezeichnung des Verfahrens	Standort
			A	B		
1.1 Probenahme und Probenvorbereitung						
DIN EN ISO 5667-1(A4) 2007-04			x		Anleitung zur Erstellung von Probenahmeprogrammen und -techniken	G Z
ISO 5667-11 2009-04			x		Probenahme – Teil 11: Hinweise zur Probenahme von Grundwasser	G Z
DIN 38402-A11 2009-02			x		Probenahme von Abwasser	G Z
DIN 38402-A12 1985-06			x		Probenahme aus stehenden Gewässern	G Z
DIN 38402-A13 2021-12			x		Probenahme aus Grundwasserleitern	G Z
DIN ISO 5667-5 (A14) 2011-02			x		Probenahme - Teil 5: Anleitung zur Probenahme von Trinkwasser aus Aufbereitungsanlagen und Rohrnetzsystemen	G Z
DIN EN ISO 5667-6 A15; 2016-12			x		Probenahme aus Fließgewässern	G Z
DIN 19643-1 2012-11			x		Aufbereitung von Schwimm- und Badebeckenwasser - Teil 1: Allgemeine Anforderungen	G Z
DIN EN ISO 5667-3 (A21); 2019-07	DIN EN ISO 5667-3 (A21); 2024-09	19.05.2025	x		Konservierung und Handhabung von Wasserproben	G Z

Akkreditiertes (beurkundetes) Verfahren	abweichend von der Urkunde angewandtes Verfahren	Freigabe am	Kategorie der Flexibilisierung		Bezeichnung des Verfahrens	Stand- ort
			A	B		
DIN 38402-A30 1998-07			x		Vorbehandlung, Homogenisierung und Teilung heterogener Wasserproben	G Z
DIN EN ISO 19458 (K19) 2006-12			x		Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen	G Z
DIN EN ISO 5667-13 (S1) 2011-08 DIN 19747 2009-07			x		Probenahme und Probenvorbereitung von Schlämmen aus Abwasserbe- handlungs- und Wasseraufbereitungs- anlagen	G
Freeze Core mit Elektrostationierung Methoden der Biologischen Wasseruntersuchung 2 W. von Tümpling, G. Friedrich 1999			x		Entnahme und Untersuchung von Sedimenten (Interstitialfauna)	Z
1.2 Sensorik sowie physikalisch und physikalisch-chemische Kenngrößen						
DEV B1/2 1971			x		Prüfung auf Geruch und Geschmack	G/A G/W Z
DIN EN 1622 (B3) 2006-10			x		Bestimmung des Geruchsschwellenwerts (TON) und des Geschmacksschwellen- werts	G Z
DIN EN ISO 7887 (C1) 2012-04			x		Untersuchung und Bestimmung der Färbung	G/A G/W Z
DIN EN ISO 7027 (C2) 2000-04	DIN EN ISO 7027-1 (C21) 2016-11	29.10.2020	x		Bestimmung der Trübung	G/A G/W Z – C2 Z- C21 vO
	DIN EN ISO 7027-2 (C22) 2019-06	29.10.2020	x			G Z-22
DIN 38404 - C3 2005-07			x		Bestimmung der Absorption im Bereich der UV-Strahlung, Spektraler Absorptionskoeffizient	G Z
DIN 38404 - C4 1976-12			x		Bestimmung der Temperatur	G/A G/W Z
DIN EN ISO 10523 (C5) 2012-04			x		Bestimmung des pH-Wertes	G/A G/W Z vO
DIN 38404 - C6 1984-05			x		Bestimmung der Redoxspannung	G Z
DIN EN 27888 (C8) 1993-11			x		Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit	G/A G/W Z vO
DIN 38404-C10 2012-12			x		Berechnung der Calcitsättigung eines Wassers	G Z
1.3 Anionen						
DEV D 8 1971			x		Berechnung des gelösten Kohlendioxids des Carbonat- und Hydrogencarbonat-Ions	G Z

Akkreditiertes (beurkundetes) Verfahren	abweichend von der Urkunde angewandtes Verfahren	Freigabe am	Kategorie der Flexibilisierung		Bezeichnung des Verfahrens	Stand- ort
			A	B		
1.4 Bestimmung von Anionen und gasförmigen Bestandteilen mittels Photometrie						
DIN EN 26777 (D10) 1993-04			x	x	Bestimmung von Nitrit; Spektrometrisches Verfahren	G Z
DIN EN ISO 6878 (D11) 2004-09			x	x	Bestimmung von Phosphor - Photometrisches Verfahren mittels Ammoniummolybdat	G/A G/W Z
DIN 38405 - D13-1-3 1981-02			x	x	Bestimmung des Gesamtcyanids durch Abtrennung des Cyanwasserstoffs und nachfolgende photometrische Bestimmung der Cyanid-Ionen mittels Barbitursäure- Pyridin	G
DIN 38405 - D13-2-3 1981-02			x	x	Bestimmung des leicht freisetzbaren Cyanids durch Abtrennung des Cyanwasserstoffs und nachfolgende photometrische Bestimmung der Cyanid-Ionen mittels Barbitursäure- Pyridin	G
DIN 38405 - D14-1 1988-12			x	x	Bestimmung von Cyaniden in Trinkwasser, gesamt	G
DIN 38405 - D14-2 1988-12			x	x	Bestimmung von Cyaniden in Trinkwasser, leicht freisetzbar	G
DIN 38405 - D24 1987-05			x	x	Photometrische Bestimmung von Chrom (VI) mittels 1,5- Diphenylcarbazid	G
DIN 38405 - D27 2017-10			x	x	Bestimmung von leicht freisetzbarem Sulfid	G
DIN 38406 - E5-1 1983-10			x	x	Photometrische Bestimmung des Ammonium-Stickstoffs mittels Natriumdichlor-isocyanurat und Natriumsalicylat	G/A G/W Z
1.5 Bestimmung von Anionen mittels Ionenchromatographie						
DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07			x	x	Bestimmung von gelösten Anionen mittels Flüssigkeits- Ionenchromatographie - Teil 1: Bestimmung von Bromid, Chlorid, Fluorid, Nitrat, Nitrit, Phosphat und Sulfat	G Z
DIN EN ISO 10304-4 (D 25) 1999-07			x	x	Bestimmung von gelösten Anionen mittels Ionenchromatographie - Teil 4: Bestimmung von Chlorat, Chlorid und Chlorit in gering belastetem Wasser	G Z
DIN EN ISO 15061 (D 34) 2001-12			x	x	Bestimmung von gelöstem Bromat - Verfahren mittels Ionenchromatographie	G Z

Akkreditiertes (beurkundetes) Verfahren	abweichend von der Urkunde angewandtes Verfahren	Freigabe am	Kategorie der Flexibilisierung		Bezeichnung des Verfahrens	Stand- ort
			A	B		
1.6 Kationen und Elemente						
DIN 38406-E 5-2 1983-10			x		Maßanalytische Bestimmung des Ammonium-Stickstoffes nach Destillation	G
DIN EN ISO 12846 (E 12) 2012-08			x		Bestimmung von Quecksilber - Verfahren mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS) mit und ohne Anreicherung	G
DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09			x		Bestimmung von ausgewählten Elementen durch induktiv gekoppelte Plasma-Atom-Emissionsspektrometrie (ICP-OES) Ergänzung: Bestimmung von Uran	G Z Z
DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01			x		Bestimmung von ausgewählten Elementen durch induktiv gekoppelte Plasma-Massenspektrometrie (ICP-MS)	G
1.7 Bestimmung organischer Verbindungen mittels Gaschromatographie mit FID- und MS-Detektion *						
DIN EN ISO 10695 (F 6) 2000-11			x	x	Bestimmung ausgewählter organischer Stickstoff- und Phosphorverbindungen - Gaschromatographisches Verfahren	Z
DIN EN ISO 15680 (F 19) 2004-04			x	x	Gaschromatographische Bestimmung einer Anzahl monocyclischer aromatischer Kohlenwasserstoffe, Naphtalin und einiger chlorierter Substanzen mittels Purge- und Trap-Anreicherung und thermischer Desorption	Z
DIN 38407-F 37 2013-11			x	x	Bestimmung von Organochlorpestiziden, Polychlorbiphenylen und Chlorbenzolen in Wasser - Verfahren mittels Gaschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (GC-MS) nach Flüssig-Flüssig-Extraktion	Z
DIN EN ISO 9377-2 (H 53) 2001-07			x	x	Bestimmung des Kohlenwasserstoff-Index - Teil 2: Verfahren nach Lösemittelextraktion und Gaschromatographie	G/A U
1.8 Bestimmung organischer Verbindungen mittels HPLC mit UV/VIS- und FLD Detektor						
DIN EN ISO 11369 (F 12) 1997-11			x	x	Bestimmung ausgewählter Pflanzenbehandlungsmittel - Verfahren mit der Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie mit UV-Detektion nach Fest-Flüssig-Extraktion	Z
DIN EN ISO 17993 (F 18) 2004-03			x	x	Bestimmung von 15 polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) in Wasser durch HPLC mit Fluoreszenzdetektion nach Flüssig-Flüssig-Extraktion	Z
EPA 555 1992-08			x	x	Bestimmung von Phenoxyalkancarbonsäuren mittels variablen UV/VIS Detektor	Z

Akkreditiertes (beurkundetes) Verfahren	abweichend von der Urkunde angewandtes Verfahren	Freigabe am	Kategorie der Flexibilisierung		Bezeichnung des Verfahrens	Stand- ort
			A	B		
1.9 Gasförmige Bestandteile						
DIN EN ISO 7393-1 (G 4-1) 2000-04			x		Bestimmung von freiem Chlor und Gesamtchlor - Teil 1: Titrimetrisches Verfahren mit N,N-Diethyl-1,4-Phenylendiamin	G
DIN EN ISO 5814 (G 22) 2013-02			x		Bestimmung des gelösten Sauerstoffs - Elektrochemisches Verfahren	G/A G/W Z
DIN 38408-G 23 1987-11			x		Bestimmung des Sauerstoffsättigungsindex	
DIN ISO 17289 (G 25) 2014-12			x		Bestimmung des gelösten Sauerstoffs - Optisches Sensorverfahren	G/Z
Küvettestest LCK 310/343 ISO 7393-2 1985			x		Bestimmung von freiem, gesamten und gebundenen Chlor, Chlordioxid und Ozon (Messbereich 0,05-2,00mg/l Cl ₂ /O ₃ ; 0,09-3,80-mg/l ClO ₂)	G Z
1.10 Summarische Wirkungs- und Stoffkenngrößen						
DIN 38409-H 1 1987-01			x		Bestimmung des Gesamttrockenrückstandes, des Filtrattrockenrückstandes und des Glührückstandes	G/A G/W Z
DIN 38409-H 2 1987-03			x		Bestimmung der abfiltrierbaren Stoffe und des Glührückstandes	G
DIN EN 1484 (H3) 2019-04			x		Anleitungen zur Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) und des gelösten organischen Kohlenstoffs (DOC)	G Z
DIN EN ISO 8467 (H 5) 1995-05			x		Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Permanganat-Index	G Z
DIN 38409-H 6 1986-01			x		Härte eines Wassers	G Z
DIN 38409-H 7 2005-12			x		Bestimmung der Säure- und Basekapazität	G/A G/W Z
DIN 38409-H 9 1980-07			x		Bestimmung des Volumenanteils der absetzbaren Stoffe im Wasser und Abwasser	G
DEV H 12			x		Berechnung des Gesamtstickstoffs	G
DIN EN ISO 9562 (H 14) 2005-02			x		Bestimmung adsorbierbarer organisch gebundener Halogene (AOX)	G
DIN 38409-H 16-2 1984-06			x		Bestimmung des Phenol-Index mittels 4-Aminoantipyrin nach Destillation und Farbstoffextraktion	G
DIN EN 903 (H 24) 1994-01			x		Bestimmung von anionischen oberflächenaktiven Stoffen durch Messung des Methylenblau-Index MBAS	G
DIN EN 872 (H 33) 2005-04			x		Bestimmung suspendierter Stoffe - Verfahren durch Abtrennung mittels Glasfaserfilter	G
DIN EN 12260 (H 34) 2003-12			x		Bestimmung von gebundenem Stickstoff (TNb) nach Oxidation zu Stickstoffoxiden	G

Akkreditiertes (beurkundetes) Verfahren	abweichend von der Urkunde angewandtes Verfahren	Freigabe am	Kategorie der Flexibilisierung		Bezeichnung des Verfahrens	Stand- ort
			A	B		
DIN 38409-H 41 1980-12			x		Bestimmung des Chemischen Sauerstoffbedarfs (CSB) im Bereich über 15 mg/l	G
DIN EN ISO 5815-1 (H 50) 2020-11			x		Bestimmung des Biochemischen Sauerstoffbedarfs nach n Tagen (BSBn) - Teil 1: Verdünnungs- und Impfverfahren nach Zugabe von Allylthioharnstoff	G
DIN EN 1899-1 (H 51) 1998-05			x		Bestimmung des Biochemischen Sauerstoffbedarfs nach n Tagen (BSBn) - Teil 1: Verdünnungs- und Impfverfahren nach Zugabe von Allylthioharnstoff	G
DIN EN 1899-2 (H 52) 1998-05			x		Bestimmung des Biochemischen Sauerstoffbedarfs nach n Tagen (BSBn) - Teil 2: Verfahren für unverdünnte Proben	Z
DIN 38409-H 56 2015-12			x		Bestimmung von schwerflüchtigen lipophilen Stoffen – Gravimetrisches Verfahren	G
1.11 Nachweis von Bakterien mittels kultureller bakteriologischer Untersuchungen						
DIN EN ISO 6222 (K 5) 1999-07			x	x	Quantitative Bestimmung der kultivierbaren Mikroorganismen - Bestimmung der Koloniezahl durch Einimpfen in ein Nähragarmedium	G Z
DIN EN ISO 9308-2 (K 6-1) 2014-06			x	x	Zählung von Escherichia coli und coliformen Bakterien - Verfahren zur Bestimmung der wahrscheinlichsten Keimzahl	G Z
DIN EN ISO 16266 (K 11) 2008-05			x	x	Nachweis und Zählung von Pseudomonas aeruginosa - Membranfiltrationsverfahren	G Z
Pseudalert / Quanti-Tray			x	x	Quantitativer Nachweis von Pseudomonas aeruginosa mittels Pseudalert / Quanti-Tray	G Z
DIN EN ISO 9308-1 (K 12) 2017-09 2014-09 (FM)			x	x	Zählung von Escherichia coli und coliformen Bakterien - Teil 1: Membranfiltrationsverfahren für Wasser mit niedriger Begleitflora	G Z
DIN EN ISO 7899-2 (K 15) 2000-11			x	x	Nachweis und Zählung von intestinalen Enterokokken - Teil 2: Verfahren durch Membranfiltration	G Z
ISO 11731 2017-05			x	x	Nachweis und Zählung von Legionellen	G Z
DIN EN ISO 11731 (K23): 2019-03			x	x		G Z
TrinkwV §43 Absatz (3)			x	x	Bestimmung der Koloniezahl bei 22 °C und 36 °C	G Z
DIN EN ISO 14189 (K 24) 2016-11			x	x	Zählung von Clostridium perfringens – Verfahren mittels Membranfiltration	G Z

Akkreditiertes (beurkundetes) Verfahren	abweichend von der Urkunde angewandtes Verfahren	Freigabe am	Kategorie der Flexibilisierung		Bezeichnung des Verfahrens	Stand- ort
			A	B		
1.12 Testverfahren mit Wasserorganismen						
DIN 38412-L 16 1985-12			x		Bestimmung des Chlorophyll-a- Gehaltes von Oberflächenwasser	Z
DIN 38412-L 30 1989-03			x		Bestimmung der nicht akut giftigen Wirkung von Abwasser gegenüber Daphnien über Verdünnungsstufen	G
DIN EN ISO 11348-2 (L 52) 2009-05			x		Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der Hemmwirkung von Wasserproben auf die Lichtemission von Vibrio fischeri (Leuchtbakterientest) - Teil 2: Verfahren mit flüssig getrockneten Bakterien (ISO 11348-2:2007)	G
1.13 Biologisch-ökologische Untersuchung						
DIN EN 15204 (M 41) 2006-12			x		Anleitung für die Zählung von Phytoplankton mittels der Umkehrmikroskopie (Utermöhl- Technik)	Z
ATT Technische Informationen Nr. 7 1998			x		Bestimmung und Zählung Phytoplankton und Zooplankton	Z

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

Standort Gera

Probennahme Verfahren

DIN EN ISO 19458 (K 19)
2006-12

Titel

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

1 Untersuchungen von Schlamm, Sedimenten, Abfall

Akkreditiertes (beurkundetes) Verfahren	abweichend von der Urkunde angewandtes Verfahren	Freigabe am	Kategorie der Flexibilisierung		Bezeichnung des Verfahrens	Stand- ort
			A	B		
1.1 Probenvorbereitung						
DIN 19747 2009-07			x		Probenvorbehandlung , -vorbereitung und -aufarbeitung für chemische, biologische und physikalische Untersuchungen	G
DIN EN 13346 (S 7a) 2001-04			x		Bestimmung von Spurenelementen und Phosphor - Extraktionsverfahren mit Königswasser	G
DIN EN 16174 (11.12)					Königswasseraufschluss	G
1.2 Physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen						
DIN EN 14702-1 (S 10) 2006-06			x		Absetzeigenschaften - Teil 1: Bestimmung der Absetzbarkeit (Bestimmung des Schlammvolumens und des Schlammvolumenindex)	G
DIN 38414-S 18 1989-11			x		Bestimmung von adsorbierten, organisch gebundenen Halogenen (AOX)	G
DIN 38414-S 19 1999-12			x		Bestimmung der wasserdampfvlüchtigen organischen Säuren	G
DIN ISO 13342 2001-01			x		Bestimmung des Stickstoffs nach Kjeldahl	G
DIN EN 15933 2012-11			x		Bestimmung des pH-Werts	G
DIN EN 15934 2012-11			x		Bestimmung des Trockenrückstandes	G
DIN EN 15935 2012-11			x		Bestimmung des Glühverlusts (organische Substanz)	G
Methode 4.5.1 Band II.2 des Handbuchs der landwirtschaftlichen Versuchs- und Unter- suchungsmethodik (Methodenbuch) 2008			x		Bestimmung der basisch wirksamen Stoffe	G
DIN EN 16170 2017-01			x		Schlamm, beh. Bioabfall und Boden - Bestimmung von Elementen mittels optischer Emissionsspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP- OES)	G
DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01			x		Bestimmung von ausgewählten Elementen durch induktiv gekoppelte Plasma-Massenspektrometrie (ICP-MS)	G
DIN EN 16175-1 2016-12			x		Schlamm, beh. Bioabfall und Boden - Bestimmung von Quecksilber - Teil 1: Kaldampf-Atomabsorptions- spektrometrie (CV-AAS)	G