

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17693-02-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005

Gültig ab: 18.06.2019

Ausstellungsdatum: 21.06.2019

Urkundeninhaber:

Niedersächsisches Landesgesundheitsamt

an den Standorten

**Roesebeckstraße 4-6, 30449 Hannover
Lüchtenburger Weg 24, 26603 Aurich**

Prüfungen in den Bereichen:

physikalische, physikalisch-chemische und chemische sowie mikrobiologische Untersuchungen von Wasser (Rohwasser, Oberflächenwasser, vollentsalztem Wasser, Schwimm- und Badebeckenwasser, Wasser aus Rückkühlwerken sowie Kühlwasser);

Untersuchung nach Trinkwasserverordnung mit Ausnahme der radioaktiven Stoffe, Probenahme von Roh- und Trinkwasser;

Probenahme von Wasser aus stehenden Gewässern, Fließgewässern und von Schwimm-Badebeckenwasser;

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

ausgewählte Probenahmeverfahren und Untersuchungen von Innenraumluft;

Prüfgebiet:

Krankenhaushygiene

verwendete Abkürzungen: siehe letzte Seite

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17693-02-00

Innerhalb der mit * 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.
- **) die Modifizierung sowie Weiter- und Neuentwicklung von 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 Ausgabeständen gestattet.

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

Inhaltsverzeichnis:

Standort Aurich

1	Untersuchung von Wasser	Seite 3
2	Prüfverfahren nach der Trinkwasserverordnung - TrinkwV -	Seite 8
3	Untersuchungen von Nutzwasser gemäß Verordnung über Verdunstungskühlanlagen, Kühltürme und Nassabscheider – §3 Absatz 8 42. BImSchV 2017	Seite 11

Standort Hannover - Bereich Wasserhygiene

1	Untersuchung von Wasser	Seite 12
2	Prüfverfahren nach der Trinkwasserverordnung - TrinkwV -	Seite 17

Standort Hannover - Bereich Umweltmedizin

1	Untersuchung von Wasser	Seite 20
2	Untersuchung von Innenraumluft	Seite 22

Standort Hannover – Bereich Hygiene

1	Prüfgebiet Krankenhaushygiene	Seite 23
---	-------------------------------	----------

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17693-02-00

Standort Aurich

1 Untersuchung von Wasser (Trinkwasser, Rohwasser, Oberflächenwasser, Badegewässer, vollentsalztes Wasser, Schwimm- und Badebeckenwasser, Wasser aus Rückkühlwerken sowie Kühlwasser)

1.1 Probenahme

DIN EN ISO 5667-1 (A 4)
2007-04 Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 1: Anleitung zur Erstellung von Probenahmeprogrammen und Probenahmetechniken

DIN EN 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: Anleitung zur Konservierung und Handhabung von Wasserproben

DIN EN ISO 19458 (K 19)
2006-12 Wasserbeschaffenheit - Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen

Bundesgesundheitsbl -
Gesundheitsforsch -
Gesundheitsschutz 2004
47:296–300 Beurteilung der Trinkwasserqualität hinsichtlich der Parameter Blei, Kupfer und Nickel
*(hier für die Probenahme)
(zurückgezogenes Dokument)*

ISO 5667-21
2010-10 Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 21: Anleitung zur Probenahme von Trinkwasser aus Transport- und Vorratsbehältern

DIN 19643-1
2012-11 Aufbereitung von Schwimm- und Badebeckenwasser - Teil 1: Allgemeine Anforderungen
(hier für die Probenahme)

1.2 Sensorik

DIN EN ISO 1622 (B 3)
2006-10 Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Geruchsschwellenwerts (TON) und des Geschmacksschwellenwerts (TFN)
(hier nur für Anhang C)

Ausstellungsdatum: 21.06.2019

Gültig ab: 18.06.2019

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17693-02-00

1.3 Physikalische und physikalisch-chemische Kenngrößen

DIN EN ISO 7887 (C 1-B) 2012-04	Wasserbeschaffenheit - Untersuchung und Bestimmung der Färbung
DIN EN ISO 7027-1 (C21) 2016-11	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der Trübung - Teil 1: Quantitative Verfahren
DIN 38404-C 4 1976-12	Bestimmung der Temperatur
DIN EN ISO 10523 (C 5) 2012-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des pH-Wertes
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

Hach/Lange LZV 571 2006-04	Photometrische Bestimmung von Nitrat über Eigenabsorption
-------------------------------	---

1.4.1 Bestimmung von Anionen in Wasser mittels Ionenchromatographie *

DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von gelösten Anionen mittels Flüssigkeits-Ionenchromatographie - Teil 1: 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
DIN EN ISO 15061 (D 34) 2001-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von gelöstem Bromat - Verfahren mittels Ionenchromatographie

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17693-02-00

1.5 Kationen

DIN EN ISO 11885 (E 22)
2009-09 Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Elementen durch induktiv gekoppelte Plasma-Atom-Emissionsspektrometrie (ICP-OES)

1.6 Summarische Wirkungs- und Stoffkenngrößen

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

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

DIN 38409-H 6
1986-01 Härte eines Wassers
(Abweichung: Bestimmung des Calcium- und Magnesiumgehaltes mit der ICP-OES)

1.7 Bestimmungen der Ionen mittels diskretem photometrischem Analysensystem

DIN ISO 15923-1 (D 49)
2014-07 Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Parametern mittels Einzelanalysensystemen - Teil 1: Ammonium, Nitrat, Nitrit, Chlorid, Orthophosphat, Sulfat und Silikat durch photometrische Detektion

1.8 Bestimmung von Anionen, Kationen und Chlor mittels Schnelltests zur Wasseruntersuchung mit Fertigreagenzien *

Spectroquant 1.14776
2017-03 Photometrische Bestimmung von Nitrit mit 4-Aminobenzo-sulfonamid von 0,007 bis 0,657 mg/l

Spectroquant - 1.14752
2016-05 Photometrische Bestimmung von Ammonium mit Natrium-dichlorisocyanurat und Natriumsalicylat von 0,013 bis 0,644 mg/l

LCK 349
2017-12 Photometrische Bestimmung von Phosphat (frei/ges.) mittels Ammoniummolybdat von 0,15 bis 4,5 mg/l PO_4^{3-}

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17693-02-00

LCK 310 2011-02	Photometrische Bestimmung Chlor (frei/gesamt) mit Diethyl-p-phenylendiamin von 0,05 bis 2,0 mg/l Cl ₂
LCK 304 2000-02	Photometrische Bestimmung von Ammonium mit Indolphenolblau von 0,015 – 2,0 mg/l NH ₄ ⁺

1.9 Nachweis und Bestimmung von Bakterien in Wasser mittels kultureller mikrobiologischer Untersuchungen *

DIN EN ISO 6222 (K 5) 1999-07	Wasserbeschaffenheit - Quantitative Bestimmung der kultivierbaren Mikroorganismen
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) + Berichtigung 2009-07	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von Escherichia coli und coliformen Bakterien - Teil 1: Membranfiltrationsverfahren (<i>zurückgezogene Norm</i>)
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) (<i>hier auch für Wasser aus Rückkühlwerken</i>)
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 (<i>hier auch für Wasser aus Rückkühlwerken</i>)
DIN EN ISO 7899-2 (K 15) 2000-11	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von intestinalen Enterokokken - Teil 2: Verfahren durch Membranfiltration
DIN EN ISO 19250 (K 18) 2013-06	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von <i>Salmonella</i> spp.

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17693-02-00

DIN EN ISO 11731-2 (K 22) 2008-06	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von Legionellen – Teil 2: Direktes Membranfiltrationsverfahren mit niedriger Bakterienzahl <i>(hier auch für Wasser aus Rückkühlwerken)</i>
DIN EN ISO 14189 (K 24) 2016-11	Wasserbeschaffenheit - Zählung von Clostridium perfringens - Membranfiltrationsverfahren
ISO 11731 1998-05	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von Legionellen <i>(zurückgezogene Norm)</i> <i>(hier auch direktes Aufbringen einer Wasserprobe auf entsprechenden Nährboden zur Ermittlung der Legionellenanzahl bei hoher Bakterienzahl)</i>
UBA-Empfehlung 2012-08	Systematische Untersuchungen von Trinkwasser-Installationen auf Legionellen nach Trinkwasserverordnung <i>(zurückgezogenes Dokument)</i>
ISO 11731 2017-05	Wasserbeschaffenheit – Zählung von Legionellen
UBA Empfehlung 2017-06	Empfehlung des Umweltbundesamtes zur Probenahme und zum Nachweis von Legionellen in Verdunstungskühlanlagen, Kühltürmen und Nassabscheidern, Abschnitte E und F unter Berücksichtigung der Anhänge 1 und 2
TrinkwV 2001 Anlage 5 2016-03	Bestimmung der Anzahl von Clostridium perfringens gemäß TrinkwV 2001 mittels m-CP Agar <i>(zurückgezogene Verordnung)</i>
TrinkwV §15 Absatz (1c)	Mikrobiologische Untersuchungsverfahren: Bestimmung der Koloniezahl <i>(hier auch für Wasser aus Rückkühlwerken)</i>
EDDY JET V. 1.23 USER'S GUIDE, IUL Instruments, 2001 Chromocult® Enterokokken Agar, 2006-10	Bestimmung der Konzentration kultivierbarer Mikroorganismen mittels Spiralplattenverfahren in wässrigen Lösungen Nachweis und Zählung von Enterokokken
Enterolert®-DW 2012-04	Nachweis und Zählung von Enterokokken
Pseudalert®/Quanti-Tray® 2015-06	Nachweis und Zählung von Pseudomonas aeruginosa

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17693-02-00

DIN EN ISO 10705-2 (K 17) Nachweis und Zählung von Bacteriophagen - Teil 2: Zählung von
2002-01 somatischen Coliphagen

2 Prüfverfahren nach der Trinkwasserverordnung – TrinkwV –

Probenahme

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 (K12) 2017-09
		DIN EN ISO 9308-2 (K6-1) 2014-06
2	Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2 (K15) 2000-11
		Enterolert®-DW
		Chromocult® Enterokokken Agar

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 (K12) 2017-09
		DIN EN ISO 9308-2 (K6-1) 2014-06
2	Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2 (K15) 2000-11
		Chromocult® Enterokokken Agar
		Enterolert®-DW
3	Pseudomonas aeruginosa	DIN EN ISO 16266 (K11) 2008-05
		Pseudalert®/Quanti-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	nicht belegt
2	Benzol	nicht belegt
3	Bor	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09
4	Bromat	nicht belegt
5	Chrom	nicht belegt
6	Cyanid	nicht belegt
7	1,2-Dichlorethan	nicht belegt
8	Fluorid	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07
9	Nitrat	DIN ISO 15923-1 (D 49) 2014-07
		Dr. Lange LZV 571 (Photometrisch Eigenabsorption) DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07
10	Pflanzenschutzmittel- Wirkstoffe und Biozidprodukt- Wirkstoffe	nicht belegt
11	Pflanzenschutzmittel- Wirkstoffe und Biozidprodukt- Wirkstoffe insgesamt	nicht belegt
12	Quecksilber	nicht belegt
13	Selen	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09
14	Tetrachlorethen und Trichlorethen	nicht belegt
15	Uran	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09

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

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren
1	Antimon	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09
2	Arsen	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09
3	Benzo-(a)-pyren	nicht belegt
4	Blei	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09
5	Cadmium	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09
6	Epichlorhydrin	nicht belegt
7	Kupfer	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09
8	Nickel	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09
9	Nitrit	DIN ISO 15923-1 (D 49) 2014-07
		Spectroquant 1.14776 2013-09 DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07
10	Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe	nicht belegt

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17693-02-00

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren
11	Trihalogenmethane	nicht belegt
12	Vinylchlorid	nicht belegt

ANLAGE 3: INDIKATORPARAMETER

Teil I: Allgemeine Indikatorparameter

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren
1	Aluminium	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
2	Ammonium	DIN ISO 15923-1 (D 49) 2014-07
		Spectroquant 1.14752 2016-06 LCK 304 2000-02
3	Chlorid	DIN ISO 15923-1 (D 49) 2014-07
		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 (K6-1) 2014-06
6	Eisen	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
7	Färbung (spektraler Absorp- tionskoeffizient Hg 436 nm)	DIN EN ISO 7887 (C 1-B) 2012-04
8	Geruch	DIN EN 1622 (B 3), Anhang C 2006-10
9	Geschmack	DIN EN 1622 (B 3), Anhang C 2006-10
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 EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
14	Natrium	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
15	Organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)	nicht belegt
16	Oxidierbarkeit	DIN EN ISO 8467 (H 5) 1995-05
17	Sulfat	DIN ISO 15923-1 (D 49) 2014-07
		DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07
18	Trübung	DIN EN ISO 7027-1 (C 21) 2016-11
19	Wasserstoffionen-Konzentration	DIN EN ISO 10523 (C 5) 2012-04
20	Calcitlösekapazität	DIN 38404-C 10 2012-12

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17693-02-00

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 2011 enthalten sind
Weitere periodische Untersuchungen**

Parameter	Verfahren
Calcium	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09
Kalium	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09
Magnesium	DIN EN ISO 11885 (E22) 2009-09
Säurekapazität	DIN 38409-H7 2005-12
Phosphat	LCK 349 2013-06

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

3 Untersuchungen von Nutzwasser gemäß Verordnung über Verdunstungskühlanlagen, Kühltürme und Nassabscheider - §3 Absatz 8 42. BImSchV 2017

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 02.06.2017, Abschnitt C und D

Mikrobiologische Untersuchungen

Parameter	Verfahren
Legionellen	ISO 11731 2017-05 ----- Empfehlung des Umweltbundesamtes zur Probenahme und zum Nachweis von Legionellen in Verdunstungskühlanlagen, Kühltürmen und Nassabscheidern vom 02.06.2017, Abschnitte E und F unter Berücksichtigung von Anhang 1 und 2

Ausstellungsdatum: 21.06.2019

Gültig ab: 18.06.2019

Parameter	Verfahren
Koloniezahl bei 22°C und 36 °C	DIN EN ISO 6222 (K 5) 1999-07

Standort Hannover - Bereich Wasserhygiene

1 Untersuchung von Wasser (Trinkwasser, Rohwasser, Oberflächenwasser, Badegewässer, vollentsalztes Wasser, Schwimm- und Badebeckenwasser)

1.1 Probenahme

DIN EN ISO 5667-1 (A 4) 2007-04	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 1: Anleitung zur Erstellung von Probenahmeprogrammen und Probenahmetechniken
DIN EN 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
DIN 19643-1 2012-11	Aufbereitung von Schwimm- und Badebeckenwasser - Teil 1: Allgemeine Anforderungen
Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 2004 47:296–300	Beurteilung der Trinkwasserqualität hinsichtlich der Parameter Blei, Kupfer und Nickel <i>(hier für die Probenahme)</i> <i>(zurückgezogenes Dokument)</i>

1.2 Sensorik

DEV B1/2 1971	Prüfung auf Geruch und Geschmack
------------------	----------------------------------

1.3 Physikalische und physikalisch-chemische Kenngrößen

DIN EN ISO 7887 (C 1-B) 2012-04	Wasserbeschaffenheit- Untersuchung und Bestimmung der Färbung
------------------------------------	---

Ausstellungsdatum: 21.06.2019

Gültig ab: 18.06.2019

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17693-02-00

DIN EN ISO 7027 (C 2) 2000-04	Wasserbeschaffenheit- Bestimmung der Trübung-
DIN 38404-C 4 1976-12	Wasserbeschaffenheit- Bestimmung der Temperatur
DIN EN ISO 10523 (C 5) 2012-04	Wasserbeschaffenheit- Bestimmung des pH-Wertes-
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

DEV D 8 1971	Die Berechnung des gelösten Kohlendioxids (der freien Kohlensäure, des Carbonat- und Hydrogencarbonat-Ions)
DIN EN 26777 (D 10) 1993-04	Wasserbeschaffenheit-Bestimmung von Nitrit-
DIN EN ISO 6878 (D 11) 2004-09	Wasserbeschaffenheit- Bestimmung von Phosphor- Photometrisches Verfahren mittels Ammoniummolybdat
DIN 38405-D 13 2011-04	Bestimmung von Cyaniden
DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07	Wasserbeschaffenheit- Bestimmung von gelösten Anionen mittels Flüssigkeits-Ionenchromatographie-Bromid, Chlorid, Fluorid, Nitrat, Nitrit, 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
DIN EN ISO 15061 (D 34) 2001-12	Wasserbeschaffenheit- Bestimmung von gelöstem Bromat- Verfahren mittels Ionenchromatographie-
Hach/Lange LZV 571 2006-04	Photometrische Bestimmung von Nitrat über Eigenabsorption

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17693-02-00

QMA 325UWIC01
15.03.2017

Bestimmung von Chrom (VI) in Trink- und Grundwasser
mittels HPLC(IC) - ICP-MS

1.5 Kationen

DIN 38406 (E 5)
1983-10

Bestimmung des Ammonium-Stickstoffs

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 17852 (E 35)
2008-04

Wasserbeschaffenheit- Bestimmung von Quecksilber- Verfahren
mittels Atomfluoreszenzspektrometrie

1.6 Organische Parameter

DIN EN ISO 17993-F 18
2004-03

Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von 15 polycyclischen
aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) in Wasser mittels
Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie (HPLC) mit
Fluoreszenzdetektion
*(Abweichung: hier: Anreicherung mittels Festphasenextraktion an
einer RP-18 SPE Kartusche und Bestimmung von
Benzo (a)pyren, Benzo(b)fluoranthen, Benzo(k)fluoranthen,
Benzo(g,h,i)perylen, Indeno(1,2,3-cd)pyren)*

1.6.1 Bestimmung von organischen Parametern mittels Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (HPLC-MS/MS) *

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 im Wasser durch
Hochleistungsflüssigkeitschromatographie und
massenspektrometrischer Detektion nach Direktinjektion in
Anlehnung an DIN 38407 (F36)
(LC-MS/MS)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17693-02-00

E DIN ISO 16308
2013-04

Bestimmung von Glyphosat und AMPA – Verfahren mittels Hochleistungsflüssigkeitschromatographie (HPLC) mit tandem-massenspektrometrischer Detektion
(zurückgezogener Entwurf)

1.6.2 Bestimmung von organischen Parametern mittels Gaschromatographie (GC-ECD, GC-FID, GC-MSD) *

DIN EN ISO 10301 (F 4)
1997-08

Wasserbeschaffenheit - Bestimmung leichtflüchtiger halogener Kohlenwasserstoffe-Gaschromatographisches Verfahren

DIN 38407-F 9
1991-05

Bestimmung von Benzol und einigen Derivaten mittels Gaschromatographie
(zurückgezogene Norm; hier Benzol, Toluol, Xylole, Ethylbenzol)

DIN 38407-F 30
2007-12

Bestimmung von Trihalogenmethanen (THM) in Schwimm- und Badebeckenwasser mit Headspace-Gaschromatographie

1.7 Gasförmige Bestandteile

DIN EN ISO 7393-2 (G 4-2)
2000-01

Wasserbeschaffenheit-Bestimmung von freiem Chlor und Gesamtchlor

1.8 Summarische Wirkungs- und Stoffkenngrößen

DIN EN 1484 (H 3)
1997-08

Anleitung zur Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) und (DOC)

DIN EN ISO 8467 (H 5)
1995-05

Bestimmung des Permanganat-Index

DIN 38409-H 6
1986-01

Härte eines Wassers
(Abweichung: Bestimmung des Calcium- und Magnesiumgehaltes mit der ICP-MS)

DIN 38409-H 7
2005-12

Bestimmung der Säure- und Basekapazität

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17693-02-00

1.9 Nachweis und Bestimmung von Bakterien in Wasser mittels kultureller mikrobiologischer Untersuchungen *

DIN EN ISO 6222 (K 5) 1999-07	Wasserbeschaffenheit-Quantitative Bestimmung kultivierbarer Mikroorganismen-Bestimmung der Koloniezahl durch Einimpfen in ein Nähragarmedium
DIN EN ISO 9308-02 (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 - Nachweis und Zählung von Escherichia coli und coliformen Bakterien - Teil 1: Membranfiltrationsverfahren
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 11731-2 (K 22) 2008-06	Wasserbeschaffenheit- Nachweis und Zählung von Legionellen- Teil 2: Direktes Membranfiltrationsverfahren mit niedriger Bakterienzahl
DIN EN ISO 14189 (K 24) 2016-11	Wasserbeschaffenheit - Zählung von Clostridium perfringens - Verfahren mittels Membranfiltration
ISO 11731 1998-05	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von Legionellen <i>(zurückgezogene Norm)</i> <i>(hier auch Direkte Aufbringen einer Wasserprobe auf entsprechenden Nährboden zur Ermittlung der Legionellenanzahl bei hoher Bakterienzahl)</i>
ISO 11731 2017-05	Wasserbeschaffenheit - Zählung von Legionellen

Ausstellungsdatum: 21.06.2019

Gültig ab: 18.06.2019

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17693-02-00

TrinkwV § 15 Absatz (1c) Mikrobiologische Untersuchungsverfahren: Bestimmung der Koloniezahl

DIN EN ISO 14189 Clostridium perfringens (einschließlich Sporen)
2016-11

1.10 Testverfahren mit Wasserorganismen

DIN 38412-L 16 Testverfahren mit Wasserorganismen (Gruppe L); Bestimmung des Chlorophyll-a-Gehaltes von Oberflächenwasser
1985-12

1.11 Ausgewählte Schnelltests zur Wasseruntersuchung mit Fertigreagenzien

LCK 310 Bestimmung von Chlor frei und gesamt, Ozon, Chlordioxid
2011-02 (Messbereich: 0,05-2,0 mg/l)

LCK 349 Bestimmung von Phosphor gesamt/ Phosphat ortho
2003-07 (Messbereich: 0,05-1,50 ml/l; 0,15-4,50 mg/l)

2 Prüfverfahren nach der Trinkwasserverordnung - TrinkwV -

Probenahme

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	Anleitung zur Probenahme von Trinkwasser aus Aufbereitungsanlagen und Rohrnetzsystemen
DIN EN ISO 5667-3 (A 21) 2013-03	Anleitung zur 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 zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17693-02-00

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 (K6-1) 2014-06
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 DIN EN ISO 9308-2 (K6-1) 2014-06
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	nicht belegt
2	Benzol	DIN 38407-F 9 1991-05 (zurückgezogene Norm)
3	Bor	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01
4	Bromat	DIN EN ISO 15061 (D 34) 2001-12
5	Chrom	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01
6	Cyanid	DIN 38405 (D 13) 2011-04
7	1,2-Dichlorethan	DIN EN ISO 10301 (F 4) 1997-08
8	Fluorid	DIN EN ISO 10304 (D 20) 2009-07
9	Nitrat	DIN EN ISO 10304 (D 20) 2009-07 Hach/Lange LZV 571 (DR 5000)
10	Pflanzenschutzmittel- Wirkstoffe und Biozidprodukt- Wirkstoffe	DIN 38407-F 2 1993-02 DIN 38407-F 35 2010-10 DIN 38407-F 36 2014-09 E DIN ISO 16308 2013-04
11	Pflanzenschutzmittel- Wirkstoffe und Biozidprodukt- Wirkstoffe insgesamt	DIN 38407-F 2 1993-02 DIN 38407-F 35 2010-10 DIN 38407-F 36 2014-09 E DIN ISO 16308 2013-04
12	Quecksilber	DIN EN ISO 17852 (E 35) 2008-04
13	Selen	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01
14	Tetrachlorethen und Trichlorethen	DIN EN ISO 10301 (F 4) 1997-08
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 17294-2 (E 29) 2017-01
3	Benzo-(a)-pyren	DIN EN ISO 17993 (F 18) 2004-03 (Abweichung: SPE)
4	Blei	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01
5	Cadmium	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01
6	Epichlorhydrin	nicht belegt
7	Kupfer	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01
8	Nickel	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01
9	Nitrit	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07
		DIN EN 26777 (D 10) 1993-04
10	Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe	DIN EN ISO 17993 (F 18) 2004-03 (Abweichung: SPE)
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 EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01
2	Ammonium	DIN 38406-E 5 1983-10
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 2014-06
6	Eisen	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01
7	Färbung (spektraler Absorptionskoeffizient Hg 436 nm)	DIN EN ISO 7887 (C1-B) 2012-04
8	Geruch	DEV B1/2 Teil a 1971
		DIN EN 1622 (B 3), Anlage C 2006-10
9	Geschmack	DEV B1/2 Teil a 1971
		DIN EN 1622 (B 3), Anlage C 2006-10
10	Koloniezahl bei 22 °C	TrinkwV §15 (1c)
		DIN EN ISO 6222 (K 5) 1999-07
11	Koloniezahl bei 36 °C	TrinkwV §15 (1c)
		DIN EN ISO 6222 (K 5) 1999-07
12	Elektrische Leitfähigkeit	DIN EN 27888 (C 8) 1993-11
13	Mangan	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01
14	Natrium	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17693-02-00

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren
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 (C 2) 2000-04
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
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 2011 enthalten sind
Weitere periodische Untersuchungen**

Parameter	Verfahren
Calcium	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01
Kalium	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01
Magnesium	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01
Säurekapazität	DIN 38409-H 7 2005-12
Phosphat	DIN EN ISO 6878 (D 11) 2004-09

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

Standort Hannover - Bereich Umweltmedizin

1 Untersuchung von Wasser (Trinkwasser, Rohwasser, Oberflächenwasser, Badegewässer, vollentsalztes Wasser, Schwimm- und Badebeckenwasser)

1.1 Probenahme

DIN 38402-A 12 Probenahme aus stehenden Gewässern
1985-06

DIN 38402-A 15 Probenahme aus Fließgewässern
2010-04 *(zurückgezogene Norm)*

Ausstellungsdatum: 21.06.2019

Gültig ab: 18.06.2019

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17693-02-00

DIN EN ISO 5667-6 (A 15)
2016-12 Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 6: Anleitung zur Probenahme aus Fließgewässern

QMA 320ZOPN02
2012-08 Entnahme von Proben von Wässern mit Verunreinigungen unbekannter Zusammensetzung nach Störfällen zur Analyse organisch-chemischer Verbindungen

1.2 Kationen

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

1.3 Organische Parameter

DIN EN ISO 17993 (F 18)
2004-03 Bestimmung von 15 polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) in Wasser mittels Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie (HPLC) mit Fluoreszenzdetektion (Abweichung: *hier Anreicherung mittels Festphasenextraktion an einer RP-18 SPE Kartusche* und Bestimmung von Benzo (a)pyren, Benzo(b)fluoranthen, Benzo(k)fluoranthen, Benzo(g,h,i)perylen, Indeno(1,2,3-cd)pyren)

1.3.1 Bestimmung von organischen Parametern in Wasser mittels Gaschromatographie (GC-ECD, GC-FID, GC-MSD) *

DIN 38407-F 2
1993-02 Gaschromatographische Bestimmung von schwerflüchtigen Halogenkohlenwasserstoffe
(*Abweichung: hier für die Anreicherung mittels Fest-Flüssig-Extraktion und die Detektion mittels GC/MS*)

DIN EN ISO 10301 (F 4)
1997-08 Bestimmung von leichtflüchtigen halogenierten Kohlenwasserstoffe; Gaschromatographisches Verfahren

DIN 38407-F 9
1991-05 Bestimmung von Benzol und einigen Derivaten mittels Gaschromatographie
(*zurückgezogene Norm; hier Benzol, Toluol, Xylole, Ethylbenzol*)

DIN 38407-F 30
2007-12 Bestimmung von Trihalogenmethanen (THM) in Schwimm- und Badebeckenwasser mit Headspace-Gaschromatographie

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17693-02-00

EPA-Methode 524.2
1995 Bestimmung unbekannter, leichtflüchtiger Substanzen in Oberflächen-, Grund- und Trinkwasser mittels einer „non-target-Screening“-Methode (Headspace-GC/MS)

EPA-Methode 525.2
1995 Bestimmung unbekannter, mittel- bis schwerflüchtiger Substanzen in Oberflächen-, Grund- und Trinkwasser mittels einer „non-target-Screening“-Methode (SPE-GC/MS)

1.4 Summarische Wirkungs- und Stoffkenngrößen

DIN EN 1484 (H 3)
1997-08 Anleitungen zur Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) und des gelösten organischen Kohlenstoffs (DOC)

2 Innenraummessungen

Für die im Folgenden aufgeführten Untersuchungen in Innenräumen werden für den Part Probenahme die Anforderungen der Probenahmestrategien, DIN EN 16000-1, 2006-06, (allg. Anforderungen), -2, 2006-06 (Formaldehyd), -5, 2007-05 (VOC) erfüllt.

VDI 3484 Blatt 2
2001-11 Messen von gasförmigen Immissionen - Messen von Innenraumluftverunreinigungen - Bestimmung der Formaldehydkonzentration nach der Acetylaceton-Methode

DIN EN 16000-6
2012-11 Innenraumluftverunreinigungen - Teil 6: Bestimmung von VOC in der Innenraumluft und in Prüfkammern, Probenahme auf Tenax TA®, thermische Desorption und Gaschromatographie mit MS oder MS-FID

Standort Hannover – Bereich Hygiene

1 Bereich: Gesundheitsversorgung (Hygiene)

1.1 Prüfgebiet: Krankenhaushygiene

1.2.1 Prüffart: Kulturelle Untersuchungen **

Norm / Ausgabedatum Hausverfahren /Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens (ggf. Abweichungen / Modifizierungen von Normverfahren)	Prüfgegenstand
QMA 285UUUO	Krankenhaushygienische Umgebungsuntersuchungen von Oberflächen	Abklatsche, Abstriche
QMA 285XKOL	Probenahme von Spülflüssigkeiten und Abstrichen zur Überprüfung langlumiger Geräte	Spülflüssigkeiten, Abstriche
QMA 285XAOG	Durchführung von Abklatschuntersuchungen an Oberflächen und Gegenständen	Oberflächen und Gegenständen
QMA 285UFLU	Überprüfung der mikrobiellen Belastung von Flüssigkeiten nach Anreicherung in Universalnährmedien	Flüssigkeiten
QMA 285UHMP	Überprüfung der mikrobiellen Belastung an Gegenständen nach Anreicherung in Universalnährmedien	Prüfkörper
QMA 285UKZT	Quantitative Bestimmung kultivierbarer Mikroorganismen in hygienischen Wasserproben im Plattengussverfahren	Wässer, insbesondere Brauchwässer, Spüllösungen
QMA 285UMFI	Membranfiltrationsverfahren von Flüssigkeiten zum spezifischen Nachweis und Quantifizierung von E. coli, coliformen Bakterien, intestinalen Enterokokken sowie Pseudomonas aeruginosa	Flüssigkeiten, insbesondere bei großen Volumina und niedriger erwarteter Bakterienzahl
QMA 285UHWA	Nachweis und Quantifizierung von Legionellen in Flüssigkeiten im Direktansatz und mittels Membranfiltration	Flüssigkeiten
QMA 285UHSP	Untersuchung von Bioindikatoren auf Basis bakteriellen Sporen nach Desinfektions-/Sterilisationsverfahren	G. stearothermophilus/ B. atrophaeus als Testanschmutzung auf Prüfkörpern
QMA 285USPA	Quantitative Abschwemmung und Koloniezahlbestimmung von E. faecium auf Metallträgern	E. faecium als Testanschmutzung auf Prüfkörpern
QMA 285HDIF	Differenzierung von Mikroorganismen	Kulturmedien
QMA 285UHST	Nachweis von Bakterien-inaktivierenden Substanzen in Flüssigkeiten	Flüssigkeiten
QMA 285ULAE	Untersuchung von Bioindikatoren nach Waschverfahren	Baumwollläppchen
QMA 285UGSM	Überprüfung der Anforderungen an die Aufbereitung von Spülgut	Abklatsche, Flüssigkeiten, E. faecium als Testanschmutzung auf Prüfkörpern

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17693-02-00

Norm / Ausgabedatum Hausverfahren /Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens (ggf. Abweichungen / Modifizierungen von Normverfahren)	Prüfgegenstand
QMA 285UHCO	Überprüfung der Aufbereitung von langlumigen Instrumenten	Abstriche, Spüllösungen
QMA 285UWSZ	Überprüfung der mikrobiellen Belastung von wasserführenden Systemen in Zahnarztpraxen	Flüssigkeiten
QMA 285USSC	Untersuchung von E. faecium kontaminierten Bioindikatoren	E. faecium als Testanschmutzung auf Prüfkörpern

1.2 Prüffart: Keimgehaltsbestimmung von Luft und Gasen

Norm / Ausgabedatum Hausverfahren /Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens (ggf. Abweichungen / Modifizierungen von Normverfahren)	Prüfgegenstand
QMA 285UMBL	Überprüfung der mikrobiellen Belastung der Luft nach Anzucht auf Universalnährmedien	Sedimentationsplatten, Luftkeimsammlungsnährböden

1.3 Prüffart: Physikalische Prüfverfahren **

Norm / Ausgabedatum Hausverfahren /Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens (ggf. Abweichungen / Modifizierungen von Normverfahren)	Prüfgegenstand
QMA 285UHLO	Überprüfung des Temperaturverlaufs von Dekontaminationsverfahren durch Thermologger	Temperaturverlauf
QMA 285UTMS	Temperaturmessung in Spülflüssigkeiten	Spülflüssigkeiten

verwendete Abkürzungen:

BundesGesundhBl.	Bundesgesundheitsblatt
DIN	Deutsches Institut für Normung
DVGW	Deutscher Vereinigung des Gas- und Wasserfaches e. V.
DEV	Deutsches Einheitsverfahren
EN	Europäische Norm
ISO	International Organization for Standardization
LCK / LCW	Hach Lange Küvetten-Schnelltest
TrinkwV	Trinkwasserverordnung
UBA	Umweltbundesamt
QMA xxx	Arbeitsanweisung für Hausverfahren
VDI	Verein Deutscher Ingenieure