

# Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

## Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14099-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

**Gültig ab: 30.01.2020**

Ausstellungsdatum: 30.01.2020

Urkundeninhaber:

**Landkreis Celle, Der Landrat, Amt für Umwelt und ländlichen Raum  
Umweltlabor  
Alte Heide, 29348 Scharnhorst**

Prüfungen in den Bereichen:

**Untersuchungen von Fleisch auf Trichinen nach DVO (EU) 2015/1375,  
physikalisch, physikalisch-chemische, chemische und mikrobiologische Untersuchung von  
Badegewässern, Schwimm- und Badebeckenwasser, Probenahme von Badegewässern, Schwimm-  
und Badebeckenwasser,  
mikrobiologische und ausgewählte chemische Untersuchungen gemäß Trinkwasserverordnung,  
Probenahme von Roh- und Trinkwasser**

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

verwendete Abkürzungen: siehe letzte Seite

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14099-01-00**

**1 Fleischuntersuchung auf Trichinen nach VO (EG) 2075/2005**

DVO (EU) 2015/1375 Anhang I, Kapitel I zuletzt geändert 2015-08-10	Durchführungsverordnung mit spezifischen Vorschriften für die amtlichen Fleischuntersuchungen auf Trichinen; Referenznachweismethode; Das Magnetrührverfahren für die künstliche Verdauung von Sammelproben
--	--

**2 Untersuchung von Badegewässern, Schwimm- und Badebeckenwasser**

**2.1 Probenahme**

DIN 38402-A 12 1985-06	Probenahme aus stehenden Gewässern
DIN 38402-A 19 1988-04	Probenahme von Schwimm- und Badebeckenwasser <i>(zurückgezogene Norm)</i>
DIN EN ISO 5667-3 (A 21) 2013-03	Wasserbeschaffenheit – Probenahme – Teil 3: Konservierung und Handhabung von Wasserproben <i>(zurückgezogene Norm)</i>
DIN EN ISO 19458 (K 19) 2006-12	Wasserbeschaffenheit – Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen

**2.2 Geruch und Geschmack**

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

**2.3 Physikalische und physikalisch-chemische Kenngrößen**

DIN EN ISO 7887 (C 1) 2012-04	Wasserbeschaffenheit – Untersuchung und Bestimmung der Färbung
DIN EN ISO 7027 (C 2) 2000-04	Wasserbeschaffenheit – Bestimmung der Trübung <i>(zurückgezogene Norm)</i>
DIN 38404-C 3 2005-07	Bestimmung der Absorption im Bereich der UV-Strahlung, Spektraler Absorptionskoeffizient
DIN 38404-C 4 1976-12	Bestimmung der Temperatur

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14099-01-00**

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

**2.4 Anionen**

DIN EN 26777 (D 10)  
1993-04

Wasserbeschaffenheit – Bestimmung von Nitrit; Spektrometrisches Verfahren

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  
*(Abweichung: nur Chlorid und Nitrat)*

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  
*(Abweichung: nur Chlorat und Chlorit)*

EN ISO 15061 (D 34)  
2001-12

Wasserbeschaffenheit – Bestimmung von gelöstem Bromat-Verfahren mittels Ionenchromatographie

**2.5 Kationen**

DIN 38406-E 5  
1983-10

Bestimmung des Ammonium-Stickstoffs

DIN EN ISO 11885 (E 22)  
2009-09

Wasserbeschaffenheit – Bestimmung von ausgewählten Elementen durch induktiv gekoppelte Plasma-Atom-Emissionsspektrometrie (ICP-OES)

**2.6 Gasförmige Bestandteile**

DIN EN ISO 7393-2 (G 4)  
2000-04

Wasserbeschaffenheit – Bestimmung von freiem Chlor und Gesamtchlor – Teil 2: Kolorimetrisches Verfahren mit N,N-Diethyl-1,4-Phenylendiamin für Routinekontrollen  
*(zurückgezogene Norm)*

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14099-01-00**

DIN EN ISO 5814 (G22)                      Wasserbeschaffenheit – Bestimmung des gelösten Sauerstoffs,  
2013-02    Elektrochemisches Verfahren

**2.7      Summarische Wirkungs- und Stoffkenngrößen**

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

**2.8      Mikrobiologische Verfahren**

DIN EN ISO 16266 (K 11)                      Wasserbeschaffenheit – Nachweis und Zählung von Pseudomonas  
2008-05    aeruginosa durch Membranfiltration

DIN EN ISO 9308-1 (K 12)                      Wasserbeschaffenheit – Nachweis und Zählung von Escherichia coli  
2017-09    und coliformen Bakterien – Teil 1: Membranfiltrationsverfahren

DIN EN ISO 9308-3 (K 13)                      Wasserbeschaffenheit – Nachweis und Zählung von Escherichia coli  
1999-07    und coliformen Bakterien – Teil 3: MPN-Verfahren

DIN EN ISO 7899-1 (K 14)                      Wasserbeschaffenheit – Nachweis und Zählung von intestinalen  
1998-11    Enterokokken – Teil 1: MPN-Verfahren

DIN EN ISO 7899-2 (K 15)                      Wasserbeschaffenheit – Nachweis und Zählung von intestinalen  
2000-11    Enterokokken – Teil 2: Verfahren durch Membranfiltration

DIN EN 11731-2                                      Wasserbeschaffenheit – Nachweis und Zählung von Legionellen –  
2018-03    Teil 2: Direktes Membranfiltrationsverfahren mit niedriger  
Bakterienzahl  
(zurückgezogene Norm)

TrinkwV    Quantitative Bestimmung der kultivierbaren Mikroorganismen  
§ 15 Abs. 1c

UBA Empfehlung                                      Systemische Untersuchungen von Trinkwasser-Installationen auf  
2018-12    Legionellen nach Trinkwasserverordnung

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14099-01-00**

**3 Untersuchung von Trinkwasser**

**3.1 Untersuchungen gemäß Trinkwasserverordnung - TrinkwV -**

**Probennahme**

Verfahren	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 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

**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	nicht belegt
2	Benzol	nicht belegt
3	Bor	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
4	Bromat	nicht belegt
5	Chrom	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
6	Cyanid	DIN 38405-D 14 1988-12 (zurückgezogene Norm)
7	1,2-Dichlorethan	nicht belegt
8	Fluorid	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07
9	Nitrat	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07
10	Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffe und Biozidprodukt-Wirkstoffe	nicht belegt

Ausstellungsdatum: 30.01.2020

**Gültig ab: 30.01.2020**

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14099-01-00**

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren
11	Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffe und Biozidprodukt-Wirkstoffe insgesamt	nicht belegt
12	Quecksilber	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09 (mit Hydridzusatz)
13	Selen	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
14	Tetrachlorethen und Trichlorethen	nicht belegt
15	Uran	nicht belegt

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

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren
1	Antimon	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
2	Arsen	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
3	Benzo-(a)-pyren	nicht belegt
4	Blei	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
5	Cadmium	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
6	Epichlorhydrin	nicht belegt
7	Kupfer	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
8	Nickel	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
9	Nitrit	DIN EN 26777 (D 10) 1993-04
10	Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)	nicht belegt
11	Trihalogenmethane (THM)	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 38406-E 5 1983-10
3	Chlorid	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07
4	Clostridium perfringens (einschließlich Sporen)	nicht belegt
5	Coliforme Bakterien	DIN EN ISO 9308-1 (K 12) 2017-09
6	Eisen	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
7	Färbung (spektraler Absorptionskoeffizient Hg 436 nm)	DIN EN ISO 7887 (C 1-2) 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	TrinkwV §15 Absatz (1c)
11	Koloniezahl bei 36 °C	TrinkwV §15 Absatz (1c)

Ausstellungsdatum: 30.01.2020

**Gültig ab: 30.01.2020**

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14099-01-00**

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren
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)	DIN EN 1484 (H 3) 1997-08 (zurückgezogene Norm)
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 2012-04
20	Calcitlösekapazität	DIN 38404-10:2012-12

**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 enthalten sind**

**Weitere periodische Untersuchungen**

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

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

**3.2 Weitere Untersuchungen von Trinkwasser**

DIN 38404-C 3  
2005-07 Bestimmung der Absorption im Bereich der UV-Strahlung, Spektraler Absorptionskoeffizient

DIN 38404-C 4  
1976-12 Bestimmung der Temperatur

Ausstellungsdatum: 30.01.2020

**Gültig ab: 30.01.2020**

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14099-01-00**

DEV D 8 1971	Berechnung des gelösten Kohlendioxids (der freien Kohlensäure), des Carbonat- und Hydrogencarbonat-Ions
DIN EN ISO 7393-2 (G 4) 2000-04	Wasserbeschaffenheit – Bestimmung von freiem Chlor und Gesamtchlor – Teil 2: Kolorimetrisches Verfahren mit N,N-Diethyl- 1,4-Phenylendiamin für Routinekontrollen <i>(zurückgezogene Norm)</i>
DIN EN ISO 5814 (G22) 2013-02	Wasserbeschaffenheit – Bestimmung des gelösten Sauerstoffs, Elektrochemisches Verfahren
DIN 38409-H 6 1986-01	Härte eines Wassers

**verwendete Abkürzungen:**

DEV	Deutsche Einheitsverfahren der Wasseruntersuchung
DIN	Deutsches Institut für Normung e. V.
EN	Europäische Norm
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standardization
UBA	Umweltbundesamt