

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Beliehene gemäß § 8 Absatz 1 AkkStelleG i.V.m. § 1 Absatz 1 AkkStelleGBV
Unterzeichnerin der Multilateralen Abkommen
von EA, ILAC und IAF zur gegenseitigen Anerkennung

Akkreditierung



Die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH bestätigt hiermit, dass das Prüflaboratorium

FIS Frankfurter Industrieservice Gesellschaft mit beschränkter Haftung

für ihr

**Labor für Chemische Analytik, Mikrobiologie, Krankenhaushygiene, Gasanalytik
Georg-Quincke-Straße 4, 15236 Frankfurt (Oder)**

die Kompetenz nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 besitzt, Prüfungen in folgenden Bereichen durchzuführen:

**physikalische, physikalisch-chemische, chemische und mikrobiologische Untersuchungen von Wasser (Schwimm- und Badebeckenwasser, Abwasser, Fließgewässer und stehenden Gewässern, Badegewässern, Oberflächengewässern, vollentsalztes Wasser sowie Wasser aus Verdunstungskühlanlagen, Kühltürmen und Nassabscheidern); mikrobiologische und ausgewählte chemische Untersuchungen gemäß Trinkwasserverordnung; ausgewählte mikrobiologisch-hygienische Untersuchungen; ausgewählte Untersuchungen technischer Gase; ausgewählte raumlufttechnische Untersuchungen; Probenahme von Roh- und Trinkwasser, Schwimm- und Badebeckenwasser, Abwasser, Wasser aus stehenden Gewässern und Fließgewässern, Badegewässern, Oberflächengewässern, vollentsalztes Wasser sowie Wasser aus Verdunstungskühlanlagen, Kühltürmen und Nassabscheidern; Probenahme und mikrobiologische Untersuchungen von Nutzwasser gemäß §3 Absatz 8 42. BImSchV; Gesundheitsvorsorge (Krankenhaushygiene und Infektionsprävention)
Prüfgebiet: Hygiene und Infektionsprävention**

Die Akkreditierungsurkunde gilt nur in Verbindung mit dem Bescheid vom 22.10.2021 mit der Akkreditierungsnummer D-PL-14358-01. Sie besteht aus diesem Deckblatt, der Rückseite des Deckblatts und der folgenden Anlage mit insgesamt 14 Seiten.

Registrierungsnummer der Urkunde: **D-PL-14358-01-00**

in Vertretung 
Im Auftrag Dipl.-Ing. Andrea Valbuena
Abteilungsleiterin

Berlin, 22.10.2021

Die Urkunde samt Urkundenanlage gibt den Stand zum Zeitpunkt des Ausstellungsdatums wieder. Der jeweils aktuelle Stand des Geltungsbereiches der Akkreditierung ist der Datenbank akkreditierter Stellen der Deutschen Akkreditierungsstelle GmbH (DAkks) zu entnehmen. <https://www.dakks.de/content/datenbank-akkreditierter-stellen>

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Standort Berlin
Spittelmarkt 10
10117 Berlin

Standort Frankfurt am Main
Europa-Allee 52
60327 Frankfurt am Main

Standort Braunschweig
Bundesallee 100
38116 Braunschweig

Die auszugsweise Veröffentlichung der Akkreditierungsurkunde bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung der Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAkKS). Ausgenommen davon ist die separate Weiterverbreitung des Deckblattes durch die umseitig genannte Konformitätsbewertungsstelle in unveränderter Form.

Es darf nicht der Anschein erweckt werden, dass sich die Akkreditierung auch auf Bereiche erstreckt, die über den durch die DAkKS bestätigten Akkreditierungsbereich hinausgehen.

Die Akkreditierung erfolgte gemäß des Gesetzes über die Akkreditierungsstelle (AkkStelleG) sowie der Verordnung (EG) Nr. 765/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Vorschriften für die Akkreditierung und Marktüberwachung im Zusammenhang mit der Vermarktung von Produkten.

Die DAkKS ist Unterzeichnerin der Multilateralen Abkommen zur gegenseitigen Anerkennung der European co-operation for Accreditation (EA), des International Accreditation Forum (IAF) und der International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC). Die Unterzeichner dieser Abkommen erkennen ihre Akkreditierungen gegenseitig an.

Der aktuelle Stand der Mitgliedschaft kann folgenden Webseiten entnommen werden:

EA: www.european-accreditation.org

ILAC: www.ilac.org

IAF: www.iaf.nu

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14358-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 22.10.2021

Ausstellungsdatum: 22.10.2021

Urkundeninhaber:

FIS Frankfurter Industrieservice Gesellschaft mit beschränkter Haftung

für ihr

**Labor für Chemische Analytik, Mikrobiologie, Krankenhaushygiene, Gasanalytik
Georg-Quincke-Straße 4, 15236 Frankfurt (Oder)**

Prüfungen in den Bereichen:

physikalische, physikalisch-chemische, chemische und mikrobiologische Untersuchungen von Wasser (Schwimm- und Badebeckenwasser, Abwasser, Fließgewässer und stehenden Gewässern, Badegewässern, Oberflächengewässern, vollentsalztes Wasser sowie Wasser aus Verdunstungskühlanlagen, Kühltürmen und Nassabscheidern);

**mikrobiologische und ausgewählte chemische Untersuchungen gemäß Trinkwasserverordnung;
ausgewählte mikrobiologisch-hygienische Untersuchungen;**

ausgewählte Untersuchungen technischer Gase;

ausgewählte raumluftechnische Untersuchungen;

Probenahme von Roh- und Trinkwasser, Schwimm- und Badebeckenwasser, Abwasser, Wasser aus stehenden Gewässern und Fließgewässern, Badegewässern, Oberflächengewässern, vollentsalztes Wasser sowie Wasser aus Verdunstungskühlanlagen, Kühltürmen und Nassabscheidern;

Probenahme und mikrobiologische Untersuchungen von Nutzwasser gemäß §3 Absatz 8

42. BImSchV;

Gesundheitsvorsorge (Krankenhaushygiene und Infektionsprävention)

Prüfgebiet: Hygiene und Infektionsprävention

Die Anforderungen an das Managementsystem in der DIN EN ISO/IEC 17025 sind in einer für Prüflaboratorien relevanten Sprache verfasst und stehen insgesamt in Übereinstimmung mit den Prinzipien der DIN EN ISO 9001.

Die Urkunde samt Urkundenanlage gibt den Stand zum Zeitpunkt des Ausstellungsdatums wieder. Der jeweils aktuelle Stand des Geltungsbereiches der Akkreditierung ist der Datenbank akkreditierter Stellen der Deutschen Akkreditierungsstelle GmbH (DAkks) zu entnehmen. <https://www.dakks.de/content/datenbank-akkreditierter-stellen>

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.

1 Untersuchungen von Wasser (Roh- und Trinkwasser, Schwimm- und Badebeckenwasser, Abwasser, Wasser aus stehenden Gewässern und Fließgewässern, Badegewässern, Oberflächengewässern, vollentsalztes Wasser sowie Wasser aus Verdunstungskühlanlagen, Kühltürmen und Nassabscheidern)

1.1 Probenahme

DIN EN ISO 5667-1 (A 4) 2007-04	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 1: Anleitung zur Erstellung von Probenahmeprogrammen und Probenahmetechniken
DIN 38402-A 11 2009-02	Probenahme von Abwasser
DIN 38402-A 12 1985-06	Probenahme aus stehenden Gewässern
DIN ISO 5667-5 (A 14) 2011-02	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 5: Anleitung zur Probenahme von Trinkwasser aus Aufbereitungsanlagen und Rohrnetzsystemen
DIN EN ISO 5667-6 (A 15) 2016-12	Anleitung zur Probenahme aus Fließgewässern
DIN 38402-A 19 1988-04	Probenahme von Schwimm- und Badebeckenwasser
DIN EN ISO 5667-3 (A 21) 2019-07	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 3: Anleitung zur Konservierung und Handhabung von Wasserproben
DIN EN ISO 19458 (K 19) 2006-12	Wasserbeschaffenheit - Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen
UBA-Empfehlung 18.12.2018	Systemische Untersuchungen von Trinkwasser-Installationen auf Legionellen nach Trinkwasserverordnung - Probennahme, Untersuchungsgang und Angabe des Ergebnisses (Einschränkung: <i>nur Probenahme</i>)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14358-01-00

UBA-Empfehlung 18.12.2018	Beurteilung der Trinkwasserqualität hinsichtlich der Parameter Blei, Kupfer und Nickel
UBA-Empfehlung 06.03.2020	Probenahme und Nachweis von Legionellen in Verdunstungskühlanlagen, Kühltürmen und Nassabscheidern, Abschnitte C und D

1.2 Sensorische, physikalische und physikalisch-chemische Kenngrößen

DEV B 1/2 1971	Prüfung auf Geruch und Geschmack
DIN EN ISO 7887 (C 1) 2012-04	Wasserbeschaffenheit - Untersuchung und Bestimmung der Färbung
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 EN ISO 7027-1 (C 21) 2016-11	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der Trübung

1.3 Anionen

DIN EN 26777 (D 10) 1993-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Nitrit - Spektrometrisches Verfahren
DIN EN 6878 (D 11) 2004-09	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Phosphor - Photometrisches Verfahren mittels Ammoniummolybdat
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
DIN 38405-D 21 1990-10	Photometrische Bestimmung von gelöster Kieselsäure

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14358-01-00

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
(Einschränkung: *ohne Chlorid*)

EN ISO 15061 (D 34)
2001-12 Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von gelöstem Bromat - Verfahren mittels Ionenchromatographie

1.4 Kationen

DIN 38406-E 1
1983-05 Bestimmung von Eisen

DIN 38406-E 3
2002-03 Bestimmung von Calcium und Magnesium, komplexometrisches Verfahren

DIN 38406-E 5
1983-10 Bestimmung des Ammonium-Stickstoffs

DIN 38406-E 7
1991-09 Bestimmung von Kupfer mittels Atomabsorptionsspektroskopie (AAS)
(Einschränkung: *nur Flammen-AAS*)

DIN 38406-E 13
1992-07 Bestimmung von Kalium mittels Atomabsorptionsspektroskopie (AAS) in der Luft-Acetylen-Flamme

DIN 38406-E 14
1992-07 Bestimmung von Natrium mittels Atomabsorptionsspektroskopie (AAS) in der Luft-Acetylen-Flamme

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 ISO 10566 (E 30)
1999-04 Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Aluminium - Photometrisches Verfahren mittels Brenzcatechinviolett

DIN 38406-E 33
2000-06 Bestimmung von Mangan mittels Atomabsorptionsspektrometrie

1.5 Gemeinsam erfassbare Stoffe

DIN EN ISO 10301 (F 4)
1997-08 Wasserbeschaffenheit - Bestimmung leichtflüchtiger halogener Kohlenwasserstoffe - Gaschromatographische Verfahren

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14358-01-00

DIN 38407-F 9 1991-05	Bestimmung von Benzol und einigen Derivaten mittels Gaschromatographie
DIN 38407-F 30 2007-12	Bestimmung von Trihalogenmethanen (THM) in Schwimm- und Badebeckenwasser mit Headspace-Gaschromatographie

1.6 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-Phenyldiamin für Routinekontrollen
DIN EN ISO 5814 (G 22) 2013-02	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des gelösten Sauerstoffs, Elektrochemisches Verfahren

1.7 Summarische Wirkungs- und Stoffkenngrößen

DIN EN ISO 8467 (H 5) 1995-05	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Permanganat-Index
DIN 38409-H 6 1986-01	Härte eines Wassers
DIN 38409-H 7 2005-12	Bestimmung der Säure- und Basekapazität
DIN ISO 15705 (H 45) 2003-01	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des chemischen Sauerstoffbedarfs (ST-CSB) - Küvettentest

1.8 Mikrobiologische Untersuchungen in Wasser (Roh- und Trinkwasser, Schwimm- und Badebeckenwasser, Abwasser, Wasser aus stehenden Gewässern und Fließgewässern, Badegewässern, Oberflächengewässern, vollentsalztes Wasser sowie Wasser aus Verdunstungskühlanlagen, Kühltürmen und Nassabscheidern)

DIN EN ISO 6222 (K 5) 1999-07	Wasserbeschaffenheit - Quantitative Bestimmung der kultivierbaren Mikroorganismen - Bestimmung der Koloniezahl durch Einimpfen in ein Nähragarmedium
DIN EN ISO 16266 (K 11) 2008-05	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von Pseudomonas aeruginosa - Membranfiltrationsverfahren

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14358-01-00

DIN EN ISO 9308-1 (K 12) 2017-09	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von <i>Escherichia coli</i> und coliformen Bakterien - Teil 1: Membranfiltrationsverfahren
DIN EN ISO 9308-3 (K 13) 1999-07	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von <i>Escherichia coli</i> und coliformen Bakterien in Oberflächenwasser und Abwasser - Teil 3: Miniaturisiertes Verfahren durch Animpfen in Flüssigmedium
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
DIN EN ISO 7899-2 (K 15) 2000-11	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von intestinalen Enterokokken - Teil 2: Verfahren durch Membranfiltration
DIN EN ISO 14189 (K 24) 2016-11	Wasserbeschaffenheit - Zählung von <i>Clostridium perfringens</i> - Verfahren mittels Membranfiltration
ISO 11731 2017-05	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von Legionellen
DIN EN ISO 11731 (K 23) 2019-03	Wasserbeschaffenheit - Zählung von Legionellen
UBA-Empfehlung 06.03.2020	Probenahme und Nachweis von Legionellen in Verdunstungskühlanlagen, Kühltürmen und Nassabscheidern, Abschnitte E und F unter Berücksichtigung von Anhang 1 und 2
UBA-Empfehlung 18.12.2018	Systemische Untersuchungen von Trinkwasser Installationen auf Legionellen nach Trinkwasserverordnung; Probenahme, Untersuchungsgang und Angabe des Ergebnisses (Einschränkung: <i>nur Untersuchung</i>)
TrinkwV §15 Absatz (1c)	Koloniezahl kultivierbarer Mikroorganismen bei 22 °C und 36 °C

2 Untersuchungen gemäß Trinkwasserverordnung - TrinkwV -

Probennahme

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

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) 2019-07	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 (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	DIN 38407-F 9 1991-05
3	Bor	nicht belegt
4	Bromat	EN ISO 15061 (D 34) 2001-12
5	Chrom	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01
6	Cyanid	nicht belegt
7	1,2-Dichlorethan	DIN EN ISO 10301 (F 4) 1997-08
8	Fluorid	nicht belegt
9	Nitrat	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07
10	Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffe und Biozidprodukt- Wirkstoffe	nicht belegt

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren
11	Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffe und Biozidprodukt- Wirkstoffe insgesamt	nicht belegt
12	Quecksilber	nicht belegt
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	nicht belegt
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 38406-E 7 1991-09 DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01
8	Nickel	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01
9	Nitrit	DIN EN 26777 (D 10) 1993-04
10	Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe	nicht belegt
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 ISO 10566 (E 30) 1999-04 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
6	Eisen	DIN 38406-E 1 1983-05 DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01
7	Färbung (spektraler Absorptionskoeffizient Hg 436 nm)	DIN EN ISO 7887 (C 1-2) 2012-04

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14358-01-00

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren
8	Geruch (als TON)	DIN EN 1622 (B 3) 2006-10
9	Geschmack	DEV B1/2 Teil a 1971
10	Koloniezahl bei 22 °C	DIN EN ISO 6222 (K 5) 1999-07 TrinkwV §15 Absatz (1c)
11	Koloniezahl bei 36 °C	DIN EN ISO 6222 (K 5) 1999-07 TrinkwV §15 Absatz (1c)
12	Elektrische Leitfähigkeit	DIN EN 27888 (C 8) 1993-11
13	Mangan	DIN 38406-E 33 2000-06 DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01
14	Natrium	DIN 38406-E 14 1992-07 DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01
15	Organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)	nicht belegt
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 7027-1 (C 21) 2016-11
19	Wasserstoffionen-Konzentration	DIN EN ISO 10523 (C 5) 2012-04
20	Calcitlösekapazität	nicht belegt

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 38406-E 3 2002-03 DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01
Kalium	DIN 38406-E 13 1992-07 DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01
Magnesium	DIN 38406-E 3 2002-03 DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01
Säure- und Basekapazität	DIN 38409-H 7 2005-12
Phosphat	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07

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

Gültig ab: 22.10.2021
Ausstellungsdatum: 22.10.2021

2.1 Weitere Parameter in Trinkwasser

DIN 38404-C 4 Bestimmung der Temperatur
1976-12

3 Ausgewählte mikrobiologisch-hygienische Untersuchungen

DIN EN ISO 14644-1 Reinräume und zugehörige Reinraumbereiche -
1999-07 Teil 1: Klassifizierung der Luftreinheit

DIN EN ISO 14644-3 Reinräume und zugehörige Reinraumbereiche -
2006-03 Teil 3: Prüfverfahren

DIN 1946-2 Raumluftechnik - Gesundheitstechnische Anforderungen
1994-01 (VDI-Lüftungsregeln)

DIN 1946-4 Raumluftechnik - Teil 4: Raumluftechnische Anlagen in
1999-03 Krankenhäusern (VDI-Lüftungsregeln)

VDI 2083 Blatt 3 Reinraumtechnik - Messtechnik in der Reinraumluft
2005-07

PA-045-Kx-07 Hygienische Abnahmeprüfung und Kontrolle von RLT-Anlagen -
2019-04 Partikelzählungen

PA-046-Kx-07 Luftkeimkonzentrationsmessungen
2019-04

PA-117-Kx-07 Reinraumtechnische Messungen nach VDI 2083 Blatt 3
2019-04

4 Prüfbereich: Gesundheitsversorgung (Krankenhaushygiene und Infektionsprävention)

4.1 Prüfgebiet: Hygiene und Infektionsprävention

4.1.1 Prüffart: Mikrobiologisch-hygienische Prüfungen

Norm/Ausgabedatum/ Hausmethode/Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens	Prüfgegenstand
DIN EN ISO 14644-1 2016-06	Reinräume und zugehörige Reinraumbereiche - Teil 1: Klassifizierung der Luftreinheit anhand der Partikelkonzentration <i>(keine Konformitätsbewertung von Medizinprodukten)</i>	Luftgetragene Partikel

Norm/Ausgabedatum/ Hausmethode/Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens	Prüfgegenstand
DIN EN ISO 14644-3 2006-03	Reinräume und zugehörige Reinraumbereiche - Teil 3: Prüfverfahren <i>(zurückgezogene Norm)</i> <i>(keine Konformitätsbewertung von Medizinprodukten)</i>	Partikel, Strömung, Messung des Differenzialdrucks, Leckage der eingebauten Filter, Luftströmungs- richtung, Temperatur, Feuchte, Partikelsedimen- tation, Erholzeit, Leckprüfung der Abschließung - in Luft
DIN EN ISO 14698-1 2004-04	Reinräume und zugehörige Reinraumbereiche - Biokontaminationskontrolle - Teil 1: Allgemeine Grundlagen <i>(keine Konformitätsbewertung von Medizinprodukten)</i>	Sedimentationsplatten, Abklatschplatten, Abstrichtupfer, Nährmedien aus Luftkeimsammelgeräten, Luftgetragene Partikel
DIN 1946-4 1999-03	Raumlufttechnik - Teil 4: Raumlufttechnische Anlagen in Krankenhäusern (VDI-Lüftungsregeln) <i>(zurückgezogene Norm)</i> <i>(keine Konformitätsbewertung von Medizinprodukten)</i>	Partikel, Nährmedien aus Luftkeimsammelgeräten, Strömungsgeschwindigkei t und -richtung von Luft, Raumtemperatur, Luft- feuchte, Filterdichtsitz - in Luft
DIN 1946-4 2018-09	Raumlufttechnik - Teil 4: Raumlufttechnische Anlagen in Gebäuden und Räumen des Gesundheitswesens <i>(keine Konformitätsbewertung von Medizinprodukten)</i>	Partikel, Nährmedien aus Luftkeimsammelgeräten, Strömungsgeschwindig- keit und -richtung von Luft, Raumtemperatur, Luftfeuchte, Filterdicht- sitz - in Luft
DIN EN 1822 Teil 1 2011-01	Schwebstofffilter (EPA, HEPA und ULPA) - Teil 1: Klassifikation, Leistungsprüfung, Kennzeichnung <i>(zurückgezogene Norm)</i> <i>(keine Konformitätsbewertung von Medizinprodukten)</i>	Luftgetragene Partikel
VDI 2083 Blatt 3 2005-07	Reinraumtechnik - Messtechnik in der Reinraumluft <i>(keine Konformitätsbewertung von Medizinprodukten)</i>	Partikel, Strömung, Luftgeschwindigkeit, Luftvolumenstrom, Messung des Differenzialdrucks, Leckage der eingebauten Filter, Luftströmungs- richtung, Temperatur, Feuchte, Partikelsedimen- tation, Erholzeit, Filterlecktest - in Luft

Norm/Ausgabedatum/ Hausmethode/Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens	Prüfgegenstand
VDI 6022 Blatt 1 Kap. 7 und 8 2018-01	Raumlufttechnik, Raumluftqualität - Hygieneanforderungen an raumlufttechnische Anlagen und Geräte (VDI-Lüftungsregeln) <i>(keine Konformitätsbewertung von Medizinprodukten)</i>	Sedimentationsplatten, Abklatschplatten, Abstrichtupfer, Nährmedien aus Luftkeimsammelgeräten, Luftgetragene Partikel
PA-026-WB-07 2019-04	Hygienisch-mikrobiologische Untersuchung von Flächen (Abklatsch)	Abklatschplatten von Oberflächen
PA-045-Kx-07 2019-04	Hygienische Abnahmeprüfung und Kontrolle von RLT-Anlagen - Partikelzählungen	Luftgetragene Partikel
PA-046-Kx-07 2019-04	Luftkeimkonzentrationsmessungen	Nährmedien aus Luftkeimsammelgeräten
PA-117-Kx-07 2019-04	Reinraumtechnische Messungen	Partikel, Strömungs- geschwindigkeit und -richtung, Lecktest, Erholzeit, Filterdichtsitz - in Luft

5 Ausgewählte Untersuchungen technischer Gase

ISO 8573-2 2007-02	Compressed air, Part 2: Test methods for oil aerosol content (Einschränkung: <i>nur Probenahme</i>)
ISO 8573-3 1999-06	Compressed air, Part 3: Test methods for measurement of humidity
ISO 8573-4 2001-06	Compressed air, Part 4: Test methods for solid particle content
DIN 50450-1 1987-08	Prüfung von Materialien für die Halbleitertechnologie; Bestimmung von Verunreinigungen in Träger- und Dotiergasen; Bestimmung der Wasserverunreinigung in Wasserstoff, Sauerstoff, Stickstoff, Argon und Helium mittels einer Diphosphorpentoxidzelle
DIN 50450-2 1991-03	Prüfung von Materialien für die Halbleitertechnologie; Bestimmung von Verunreinigungen in Träger- und Dotiergasen; Bestimmung der Sauerstoffverunreinigung in Stickstoff, Argon, Helium, Neon und Wasserstoff mittels einer galvanischen Messzelle

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14358-01-00

- DIN 50450-8
2000-05 Prüfung von Materialien für die Halbleitertechnologie -
Bestimmung von Verunreinigungen in Träger- und Dotiergasen -
Teil 8: Bestimmung der Partikelanzahlkonzentration in
strömendem Stickstoff mittels Laserpartikelzähler
- PA-036-Gx-07
2019-04 Partikelbestimmungen in Gasen mit einem Laserpartikelzählsystem
- PA-119-Gx-07
2016-04 Probenahme von Verunreinigungen in Gasen mittels Filtration

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

Probenahme

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 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

Verwendete Abkürzungen:

DEV	Deutsche Einheitsverfahren der Wasser-, Abwasser- und Schlammuntersuchung
DIN	Deutsches Institut für Normung
EN	Europäische Norm
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standardization
PA	Hausverfahren der FIS Frankfurter Industrieservice Gesellschaft mit beschränkter Haftung
VDI	Verein Deutscher Ingenieure