

<p>ND-Allg-QM-019 V-5</p>	<p>Allgemein</p>		
<p>Titel: Liste flexibler Geltungsbereich</p> <p>Zweck: Auflistung der aktuell verwendeten Normen inkl. Ausgabeständen innerhalb des bei der DAkkS beantragten flexiblen Geltungsbereiches.</p>			
<p>Verantwortlich: QMB</p>			
<p>Änderungshinweis: Anpassung DIN EN 13697 und VAH Kapitel 10 bis 13</p>		<p>Anhang: Keine Einträge vorhanden.</p>	
<p>Mitgeltende Dok.: - keine Einträge vorhanden</p>			
<p>Datum und Unterschriften:</p> <p style="text-align: right;">Elektronisch unterzeichnet Jana Reichel</p> <p>Geschrieben: 03.05.2024 J. Reichel QMB</p> <p style="text-align: right;">Elektronisch unterzeichnet Maren Meckel</p> <p>Überprüft: 03.05.2024 M. Meckel Laborleitung</p> <p style="text-align: right;">Elektronisch unterzeichnet Maren Meckel</p> <p>Genehmigt: 03.05.2024 M. Meckel Laborleitung</p>		<p>Erstellt: 03.05.2024</p>	<p>Gültig ab: 06.05.2024</p>
		<p>Ersetzt: 28.09.2023</p>	<p>Verteiler: <u>- QM</u></p>
		<p>Seite: 1 von: 8</p>	

1 Untersuchung von Schwimm- und Badebeckenwasser, Wasser aus Kleinbadeteichen und Wasser aus Raumluftechnischen Anlagen und Bewässerungswasser

1.1 Probenahme

Verfahren	Titel	verwendet seit
DIN EN ISO 5667-1 2023-04	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 1: Anleitung zur Erstellung von Probenahmeprogrammen und Probenahmetechniken	04/2023
DIN EN ISO 5667-3 (A 21) 2019-07	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 3: Anleitung zur Konservierung und Handhabung von Wasserproben	07/2019
DIN ISO 5667-5 (A 14) 2011-02	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 5: Anleitung zur Probenahme von Trinkwasser aus Aufbereitungsanlagen und Rohrnetzsystemen	02/2011
DIN EN ISO 19458 (K 19) 2006-12	Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen	12/2006
DVGW-Arbeitsblatt W 551 2004-04	Trinkwassererwärmungs- und Trinkwasserleitungsanlagen; Technische Maßnahmen zur Verminderung des Legionellenwachstums; Planung, Errichtung, Betrieb und Sanierung von Trinkwasser-Installationen; 9.4 Probenahme	04/2004
DIN 19643-1 2023-06	Aufbereitung von Schwimm- und Badebeckenwasser – Teil 1: Allgemeine Anforderungen	06/2023

1.2 Physikalische und physikalisch-chemische Kenngrößen

Verfahren	Titel	verwendet seit
DEV B1/2 1971	Prüfung auf Geruch und Geschmack	03/2009
DIN EN 1622 (B3) 2006-10	Bestimmung des Geruchsschwellenwertes (TON) und des Geschmacksschwellenwertes (TFN)	10/2006
DIN EN ISO 7887 (C 1) 2012-04	Wasserbeschaffenheit; Untersuchung und Bestimmung der Färbung <i>(Abweichung hier nur für Verfahren A: visuelle Untersuchung)</i>	04/2012
DIN EN ISO 7027 (C 2) 2019-06	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung der Trübung	06/2019
Verfahren	Titel	verwendet seit

DIN 38404 - 4 (C 4) 1976-12	Bestimmung der Temperatur	03/2009
DIN EN ISO 10523 (C 5) 2012-04	Bestimmung des pH-Wertes	04/2012
DIN EN 27888 (C8) 1993-11	Wasserbeschaffenheit – Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit	03/2009

1.3 Ausgewählte Schnelltests zur Wasseruntersuchung mit Fertigreagenzien

Verfahren	Titel	verwendet seit
Oxicon DPD Chematest 25 2002-02	Bestimmung von freiem und gebundenem Chlor	03/2009

1.4 Mikrobiologische Parameter

Verfahren	Titel	verwendet seit
DIN EN ISO 6222 (K 5) 1999-07	Quantitative Bestimmung der kultivierbaren Mikroorganismen; Bestimmung der Koloniezahl durch Einimpfen in ein Nähragarmedium (Koloniezahl bei 22°C und 36°C)	03/2006
DIN EN ISO 16266 (K 11) 2008-05	Nachweis und Zählung von <i>Pseudomonas aeruginosa</i> - Membranfiltration	05/2008
DIN EN ISO 9308-1 (K 12) 2017-09	Nachweis und Zählung von <i>Escherichia coli</i> und coliformen Bakterien, Teil 1: Membranfiltrationsverfahren für Wässer mit niedriger Begleitflora	09/2017
DIN EN ISO 7899-2 (K 15) 2000-11	Nachweis und Zählung von intestinalen Enterokokken, Teil 2: Verfahren durch Membranfiltration	03/2006
DIN EN ISO 11731-2 (K23) 2019-03	Nachweis und Zählung von Legionellen	03/2019
ISO 11731 2017-05	Zählung von Legionellen	05/2017
DIN EN ISO 14189 2016-11	Wasserbeschaffenheit - Zählung von <i>Clostridium perfringens</i> - Verfahren mittels Membranfiltration	11/2016
TrinkwV §43 Absatz 3	Quantitative Bestimmung der kultivierbaren Mikroorganismen; Bestimmung der Koloniezahl durch Einimpfen in ein Nähragarmedium (Koloniezahl bei 20°C und 36°C)	06/2023
UBA-Empfehlung 2018-12 inkl. Aktualisierung 2022-12	Empfehlung des Umweltbundesamtes zu Systemischen Untersuchungen von Trinkwasser-Installationen auf Legionellen nach Trinkwasserverordnung	06/2023

Verfahren	Titel	verwendet seit
UBA-Empfehlung 2020-03	Empfehlung des Umweltbundes zur Probenahme und zum Nachweis von Legionellen in Verdunstungskühlanlagen, Kühltürmen und Nassabschneidern	03/2020

2 Wirksamkeitsprüfungen von Desinfektionsmitteln

2.1 Wirksamkeitsprüfungen von Desinfektionsmitteln

Verfahren	Titel	verwendet seit
DIN EN 1650 2019-10	Chemische Desinfektionsmittel und Antiseptika - Quantitativer Suspensionsversuch zur Bestimmung der fungiziden oder levuroziden Wirkung chemischer Desinfektionsmittel und Antiseptika in den Bereichen Lebensmittel, Industrie, Haushalt und öffentliche Einrichtungen - Prüfverfahren und Anforderungen (Phase 2, Stufe 1)	10/2019
DIN EN 1276 2019-11	Chemische Desinfektionsmittel und Antiseptika - Quantitativer Suspensionsversuch zur Bestimmung der bakteriziden Wirkung chemischer Desinfektionsmittel und Antiseptika in den Bereichen Lebensmittel, Industrie, Haushalt und öffentliche Einrichtungen - Prüfverfahren und Anforderungen (Phase 2, Stufe 1)	11/2019
DIN EN 13697 2024-01	Chemische Desinfektionsmittel und Antiseptika - Quantitativer Oberflächen-Versuch nicht poröser Oberflächen zur Bestimmung der bakteriziden und/oder fungiziden Wirkung chemischer Desinfektionsmittel in den Bereichen Lebensmittel, Industrie, Haushalt und öffentliche Einrichtungen - Prüfverfahren und Anforderungen ohne mechanische Behandlung (Phase 2, Stufe 2)	01/2024
DIN EN 13704 2018-09	Chemische Desinfektionsmittel - Quantitativer Suspensionversuch zur Bestimmung der sporiziden Wirkung chemischer Desinfektionsmittel in den Bereichen Lebensmittel, Industrie, Haushalt und öffentliche Einrichtungen - Prüfverfahren und Anforderungen (Phase 2, Stufe 1)	09/2018
DIN EN 1499 2017-10	Chemische Desinfektionsmittel und Antiseptika - Hygienische Händewaschung - Prüfverfahren und Anforderungen (Phase 2/Stufe 2)	10/2017

Verfahren	Titel	verwendet seit
DIN EN 1500 2017-10	Chemische Desinfektionsmittel und Antiseptika - Hygienische Händedesinfektion, Prüfverfahren und Anforderungen (Phase 2 / Stufe 2)	10/2017
DIN EN 12791 2018-01	Chemische Desinfektionsmittel und Antiseptika – Chirurgische Händedesinfektionsmittel – Prüfverfahren und Anforderungen (Phase 2/Stufe 2) <i>(keine Konformitätsbewertung von Medizinprodukten)</i>	01/2018
VAH Kapitel 10 laufend akt. Ausgabe 2023	Hygienische Händewaschung – praxisnaher Versuch mit Probanden	2023
VAH Kapitel 11 laufend akt. Ausgabe 2023	Hygienische Händedesinfektion – praxisnaher Versuch mit Probanden	2023
VAH Kapitel 12 laufend akt. Ausgabe 2023	Chirurgische Händedesinfektion – praxisnaher Versuch mit Probanden <i>(keine Konformitätsbewertung von Medizinprodukten)</i>	2023
VAH Kapitel 13 laufend akt. Ausgabe 2023	Hautdesinfektion – praxisnaher Versuch mit Probanden	2023

3 Prüfverfahren nach der Trinkwasserverordnung – TrinkwV

3.1 Probennahme

Verfahren	Titel	verwendet seit
DIN EN ISO 5667-1 (A 4) 2023-04	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 1: Anleitung zur Erstellung von Probenahmeprogrammen und Probenahmetechniken	04/2007
DIN ISO 5667-5 (A 14) 2011-02	Anleitung zur Probenahme von Trinkwasser aus Aufbereitungsanlagen und Rohrnetzsystemen	02/2011
DIN EN ISO 5667-3 (A 21) 2019-07	Anleitung zur Konservierung und Handhabung von Wasserproben	07/2019
DIN EN ISO 19458 (K19) 2006-12	Wasserbeschaffenheit - Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen	12/2006

ANLAGE 1: MIKROBIOLOGISCHE PARAMETER**TEIL I: Allgemeine Anforderungen an Trinkwasser**

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren	verwendet seit
1	<i>Escherichia coli (E. coli)</i>	DIN EN ISO 9308-1 2017-09	09/2017
2	Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2 (K15) 2000-11	03/2006

TEIL II: Anforderungen an Trinkwasser, das zur Abgabe in verschlossenen Behältnissen bestimmt ist

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren	verwendet seit
1	<i>Escherichia coli (E. coli)</i>	DIN EN ISO 9308-1 2017-09	09/2017
2	Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2 (K15) 2000-11	03/2006
3	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	DIN EN ISO 16266 (K11) 2008-05	05/2008

ANLAGE 2: CHEMISCHE PARAMETER

nicht belegt

ANLAGE 3: INDIKATORPARAMETER

Teil I: Allgemeine Indikatorparameter

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren	verwendet seit
1	Aluminium	nicht belegt	nicht belegt
2	Ammonium	nicht belegt	nicht belegt
3	Chlorid	nicht belegt	nicht belegt
4	<i>Clostridium perfringens</i> (einschließlich Sporen)	DIN EN ISO 14189 (K 24) 2016-11	11/2016
5	Coliforme Bakterien	DIN EN ISO 9308-1 2017-09	09/2017
6	Eisen	nicht belegt	nicht belegt
7	Färbung (spektraler Absorptionskoeffizient Hg 436 nm)	nicht belegt	nicht belegt
8	Geruch	nicht belegt	nicht belegt
9	Geschmack	nicht belegt	nicht belegt
10	Koloniezahl bei 22 °C	DIN EN ISO 6222 (K5) 1999-07	03/2006
		TrinkwV §43 Absatz 3	06/2023
11	Koloniezahl bei 36 °C	DIN EN ISO 6222 (K5) 1999-07	03/2006
		TrinkwV §43 Absatz 3	06/2023
12	Elektrische Leitfähigkeit	DIN EN 27888: 1993-11	03/2006
13	Mangan	nicht belegt	nicht belegt
14	Natrium	nicht belegt	nicht belegt
15	Organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)	nicht belegt	nicht belegt
16	Oxidierbarkeit	nicht belegt	nicht belegt
17	Sulfat	nicht belegt	nicht belegt
18	Trübung	nicht belegt	nicht belegt
19	Wasserstoffionen- Konzentration	DIN EN ISO 10523 (C 5): 2012-04	04/2012
20	Calcitlösekapazität	nicht belegt	nicht belegt

Teil II: Spezielle Anforderungen an Trinkwasser in Anlagen der Trinkwasser-Installation

Parameter	Verfahren	verwendet seit
Legionella spec.	ISO 11731 2017-05 DIN EN ISO 11731 2019-03 UBA Empfehlung vom 18. Dezember 2018 inkl. Aktualisierung vom 9. Dezember 2022	06/2023

ANLAGE 3a: Anforderungen an Trinkwasser in Bezug auf radioaktive Stoffe

Nicht belegt

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

4.1 Probenahme

Verfahren	Titel	verwendet seit
DIN EN ISO 19458 (K 19) 2006-12	Wasserbeschaffenheit – Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen	12/2006
	Empfehlung des Umweltbundesamtes zur Probenahme und zum Nachweis von Legionellen in Verdunstungskühlanlagen, Kühltürmen und Nassabscheidern vom 06.03.2020, Abschnitt C und D	03/2020

4.2 Mikrobiologische Untersuchungen

Parameter	Verfahren	verwendet seit
Legionellen	DIN EN ISO 11731 (K 23) 2019-03	05/2017
	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	03/2020
Koloniezahl bei 22°C und 36 °C	DIN EN ISO 6222 (K 5) 1999-07	03/2006