



Anhang B1 zum Qualitätsmanagementhandbuch AQC-QMH-01

-Liste der Prüfverfahren im flexiblen Bereich der Akkreditierung -

Aqua Control Diagnosticum GmbH
Konradsreuther Straße 2B
95032 Hof

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhaltes ist nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden. Zuwiderhandlung verpflichtet zu Schadensersatz. Alle Rechte vorbehalten.

Bearbeitet: P. Isaak, Laborleitung, 25.03.2024	Geprüft: P. Kahlen, stellv. Laborleitung, 25.03.2024	Freigegeben: A. Bär, QMB, 25.03.2024	Außer Kraft gesetzt:
---	---	---	----------------------



INHALTSVERZEICHNIS

LISTE DER PRÜFVERFAHREN IM FLEXIBLEN GELTUNGSBEREICH DER AKKREDITIERUNG	4
1 UNTERSUCHUNGEN VON WASSER (ABWASSER, ROH-, BRAUCH-, SCHWIMM- UND BADEBECKENWASSER, BADEGEWÄSSERN SOWIE WASSER AUS LEITUNGS- UND NICHT LEITUNGSGEBUNDENEN WASSERSPENDERN / TRINKBRUNNEN, TRINKWASSER IM GEFRORENEN ZUSTAND UND WASSER AUS DENTALEINHEITEN)	4
1.1 PROBENAHE UND PROBENVORBEREITUNG.....	4
1.2 PHYSIKALISCHE UND PHYSIKALISCH-CHEMISCHE KENNGRÖßEN.....	5
1.3 GASFÖRMIGE BESTANDTEILE	5
1.4 MIKROBIOLOGISCHE PARAMETER	5
WASSERBESCHAFFENHEIT - NACHWEIS UND ZÄHLUNG VON INTESTINALEN ENTEROKOKKEN - TEIL 2: VERFAHREN DURCH MEMBRANFILTRATION.....	6
2 MIKROBIOLOGISCHE UNTERSUCHUNGEN VON TEXTILEN BEDARFSGEGENSTÄNDEN UND EINRICHTUNGS- UND BEDARFSGEGENSTÄNDEN IM LEBENSMITTELBEREICH	6
3 MIKROBIOLOGISCHE UNTERSUCHUNGEN VON BIOABFALL	8
4 MIKROBIOLOGISCHE UNTERSUCHUNG VON RLT-ANLAGEN	8
5 MIKROBIOLOGISCHE UNTERSUCHUNGEN VON ARZNEIMITTELN	8
6 UNTERSUCHUNGEN GEMÄß TRINKWASSERVERORDNUNG – TRINKWV -.....	10
7 PROBENAHE UND MIKROBIOLOGISCHE UNTERSUCHUNGEN VON NUTZWASSER GEMÄß §3 ABSATZ 8, 42. BIMSCHV	12



Liste der Prüfverfahren im flexiblen Geltungsbereich der Akkreditierung

Dieses Dokument listet die Verfahren im flexiblen Geltungsbereich der Akkreditierung gemäß des Regelwerkes R-17025-PL „Regel zur Akkreditierung von Prüflaboratorien nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018“ der DAkkS und richtet sich nach der aktuell veröffentlichten Urkundenanlage. Die Flexibilisierung des Geltungsbereiches der Aqua Control Diagnosticum GmbH erfolgt nach der Kategorie A. Kategorie A beinhaltet die Ergänzung des Geltungsbereiches der Akkreditierung um genormte oder ihnen gleichzusetzendes Prüfverfahren mit unterschiedlichen Ausgabeständen innerhalb eines definierten Prüfbereiches.

1 Untersuchungen von Wasser (Abwasser, Roh-, Brauch-, Schwimm- und Badebeckenwasser, Badegewässern sowie Wasser aus leitungs- und nicht leitungsgebundenen Wasserspendern / Trinkbrunnen, Trinkwasser im gefrorenen Zustand und Wasser aus Dentaleinheiten)

1.1 Probenahme und Probenvorbereitung

Verfahren	Ausgabestand	Bezeichnung des Verfahrens	Eingesetzt ab	Eingesetzt bis
DIN EN ISO 5667-1 (A 4)	2007-04	Wasserbeschaffenheit – Probenahme - Teil 1: Anleitung zur Erstellung von Probenahmeprogrammen und Probenahmetechniken	09.09.2012	
DIN 38402-A 11	2009-02	Probenahme von Abwasser	09.09.2012	
DIN ISO 5667-5 (A 14)	2011-02	Wasserbeschaffenheit –Probenahme – Teil 5: Anleitung zur Probenahme von Trinkwasser aus Aufbereitungsanlagen und Rohrnetzsystemen	09.09.2012	
DIN ISO 5667-3 (A 21)	2019-07	Wasserbeschaffenheit –Probenahme – Teil 3: Anleitung zur Konservierung und Handhabung von Wasser	09.01.2020	
DIN EN ISO 19458 (K 19)	2006-12	Wasserbeschaffenheit -Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen	18.06.2007	
DIN 19643-1	2012-11 2023-06	Aufbereitung von Schwimm- und Badebeckenwasser, Teil 1 – Allgemeine Anforderungen (Einschränkung: <i>hier nur Probenahme</i>)	16.02.2013 11.03.2024	
Bundesgesundheitsblatt 2006/49, Seiten 375-394	2006	Infektionsprävention in der Zahnheilkunde – Anforderungen an die Hygiene (Einschränkung: <i>hier nur Abschnitt 5 Wasserführende Systeme</i>)	29.10.2018	
DVGW-Twin Nr. 10	2015-03	Anleitung zur Probenahme aus Wasserzählern zur mikrobiologischen Untersuchung auf Pseudomonas aeruginosa	29.10.2018	

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhaltes ist nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden. Zuwiderhandlung verpflichtet zu Schadensersatz. Alle Rechte vorbehalten.



Bayerische Badegewässerverordnung	15.02.2008	Verordnung über die Qualität und die Bewirtschaftung der Badegewässer (Einschränkung: <i>hier nur Anlage 5: Regeln für den Umgang mit Proben für mikrobiologische Analysen-Probenahme</i>)	16.02.2013	
-----------------------------------	------------	---	------------	--

1.2 Physikalische und physikalisch-chemische Kenngrößen

Verfahren	Ausgabestand	Bezeichnung des Verfahrens	Eingesetzt ab	Eingesetzt bis
DIN EN ISO 7887 (C 1)	2012-04	Wasserbeschaffenheit - Untersuchung und Bestimmung der Färbung (Einschränkung: <i>hier nur visuelle Prüfung</i>)	17.02.2013	
DIN EN ISO 7027-1 (C 2)	2016-11	Wasserbeschaffenheit – Bestimmung der Trübung – Teil 1: Quantitative Verfahren	22.03.2021	
DIN 38404-C 4	1976-12	Bestimmung der Temperatur	04.10.2001	
DIN EN ISO 10523 (C 5)	2012-04	Wasserbeschaffenheit-Bestimmung des pH-Wertes	09.02.2013	
DIN EN 27888 (C 8)	1993 -11	Wasserbeschaffenheit –Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit	04.10.2001	

1.3 Gasförmige Bestandteile

Verfahren	Ausgabestand	Bezeichnung des Verfahrens	Eingesetzt ab	Eingesetzt bis
DIN EN ISO 7392-2 (G4-2)	2019-03	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von freiem Chlor und Gesamtchlor - Teil 2: Kolorimetrisches Verfahren mit N, N-Dialkyl-1,4-Phenylendiamin für Routinekontrollen	05.02.2024	
DIN EN ISO 17289 (G 25)	2014-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des gelösten Sauerstoffs - Optisches Sensorverfahren	05.02.2024	

1.4 Mikrobiologische Parameter

Verfahren	Ausgabestand	Bezeichnung des Verfahrens	Eingesetzt ab	Eingesetzt bis
DIN EN ISO 6222 (K5)	1999-07	Wasserbeschaffenheit – Quantitative Bestimmung der kultivierbaren Mikroorganismen Bestimmung der Koloniezahl durch Einimpfen in ein Nähragarmedium	22.02.2002	
DIN EN ISO 16266 (K 11)	2008-05	Wasserbeschaffenheit-Nachweis und Zählung von <i>Pseudomonas aeruginosa</i> - Membranfiltrationsverfahren	13.06.2009	
DIN EN ISO 9308-1 (K 12)	2017-09	Wasserbeschaffenheit -Nachweis und Zählung von <i>Escherichia coli</i> und	13.11.2017	

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verbreitung und Mitteilung ihres Inhaltes ist nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden. Zuwiderhandlung verpflichten zu Schadensersatz. Alle Rechte vorbehalten.



		coliformen Bakterien – Teil 1: Membranfiltrationsverfahren		
DIN EN ISO 9308-2 (K6-1)	2014-06	Wasserbeschaffenheit – Zählung von <i>Escherichia coli</i> und coliformen Bakterien – Teil 2: Verfahren zur Bestimmung der wahrscheinlichsten Keimzahl	16.06.2020	
DIN EN ISO 9308-3 (K 13) 1999-07	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 (MPN-Verfahren)	25.11.2006	
TrinkwV § 43 Absatz (3)	2023-06	Bestimmung der Koloniezahlen	03.07.2023	
DIN EN ISO 14189 (K 24)	2016-11	Wasserbeschaffenheit - Zählung von <i>Clostridium perfringens</i> Verfahren mittels Membranfiltration	15.01.2018	
DIN EN ISO 7899-1 (K14)	1999-07	Wasserbeschaffenheit -Nachweis und Zählung von intestinalen Enterokokken - Teil 1: Miniaturisiertes Verfahren durch Animpfen in Flüssigmedium (MPN- Verfahren)	21.11.2006	
DIN EN ISO 7899-2 (K15)	2000-11	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von intestinalen Enterokokken - Teil 2: Verfahren durch Membranfiltration	07.10.2001	
ISO 11731	2017-05	Wasserbeschaffenheit – Zählung von Legionellen	19.07.2018	
DIN EN ISO 11731	2019-03	Wasserbeschaffenheit – Zählung von Legionellen	11.12.2019	
DIN EN ISO 19250	2013-06	Wasserbeschaffenheit –Bestimmung von <i>Salmonella</i> spp.	04.06.2013	
MEBAK Band III, 10.2.2	1996	Mikrobiologische Untersuchung des Betriebswassers auf schädliche Bakterien und Hefen (Modifikation: <i>auch Untersuchung auf Schimmelpilze</i>)	18.06.2003	02/2024

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhaltes ist nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden. Zuwiderhandlung verpflichtet zu Schadensersatz. Alle Rechte vorbehalten.

2 Mikrobiologische Untersuchungen von textilen Bedarfsgegenständen und Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen im Lebensmittelbereich

Verfahren	Ausgabestand	Bezeichnung des Verfahrens	Eingesetzt ab	Eingesetzt bis
DIN 10113 -1	1997-07 2023-02	Bestimmung des Oberflächenkeimgehaltes auf Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen im Lebensmittelbereich – Teil 1: Quantitatives Tupfverfahren Horizontales Verfahren zur	19.02.2001 25.03.2024	



Anhang B1 zum Qualitätsmanagementhandbuch AQC-QMH-01
 –Liste der Prüfverfahren im flexiblen Geltungsbereich der Akkreditierung –

Ausgabestand **M** vom **25.03.2024**

Seite 7 von 12

Verfahren	Ausgabestand	Bezeichnung des Verfahrens	Eingesetzt ab	Eingesetzt bis
		Bestimmung des Oberflächenkeimgehaltes und Nachweis von bestimmten Mikroorganismen auf Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen entlang der Lebensmittelkette - Teil 1: Tupfverfahren		
DIN 10113-2 Geht auf in den neuen Teil DIN 10113-1:2023-02	1997-07	Bestimmung des Oberflächenkeimgehaltes auf Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen im Lebensmittelbereich – Teil 2: Semiquantitatives Tupfverfahren	19.02.2001	/
DIN 10113-3 Geht auf in den neuen Teil DIN 10113-2:2023-02	1997-07 2023-02	Bestimmung des Oberflächenkeimgehaltes auf Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen im Lebensmittelbereich – Teil 3: Semiquantitatives Verfahren mit Nährbodenbeschichteten Entnahmeverrichtungen (Abklatschverfahren) Horizontales Verfahren zur Bestimmung des Oberflächenkeimgehaltes und Nachweis von bestimmten Mikroorganismen auf Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen entlang der Lebensmittelkette - Teil 2: Verfahren mit Nährmedienbeschichteten Entnahmeverrichtungen (Abklatschverfahren)	19.02.2001 25.03.2024	
AQC-MH-007	2013-05	Empfindlichkeitsprüfung von Staphylococcus aureus gegenüber Oxacillin	18.05.2013	
AQC-MH-008	2022-01	Mikrobiologische Prüfung von Vliesstoffen, Vliesfasern und sonstigen Rohmaterialien – Bestimmung der Bakterien- und Pilz-Keimzahlen und Prüfung auf Abwesenheit von pathogenen Keimen (Einschränkung: hier nur für textile Bedarfsgegenstände)	10.01.2022	
AQC-MH-008-C	2022-11	Mikrobiologische Prüfung von Vliesstoffen nach PG – Bestimmung von TAMC und TYMC	05.02.2024	
AQC-MH-008-2	2023-11	Mikrobiologische Prüfung von Vliesstoffen der Fabric and Homecare nach PG – Bestimmung von TAMC	15.12.2023	

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verbreitung und Mitteilung ihres Inhaltes ist nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden. Zuwiderhandlung verpflichtet zu Schadensersatz. Alle Rechte vorbehalten.



3 Mikrobiologische Untersuchungen von Bioabfall

Verfahren	Ausgabestand	Bezeichnung des Verfahrens	Eingesetzt ab	Eingesetzt bis
BGK Methodenbuch, Kapitel IV, C 3 5. Auflage	- 2006-09	Nachweis und Zählung von Escherichia coli in Bioabfall -MPN-Makroverfahren	23.06.2007	
BGK Methodenbuch, Kapitel IV, C 4 5. Auflage	- 2006-09	Nachweis und Zählung von Enterokokken in Bioabfall -MPN-Makroverfahren	23.06.2007	
BGK Methodenbuch, Kapitel IV, C 2 5. Auflage	- 2006-09	Bestimmung der aeroben Keimzahl bei 37°C in Bioabfall - Koloniezählverfahren	03.05.2007	
BioAbfV Anhang 2 Nr. 4.2.2	Letzte Änderung 27.09.2017	Seuchenhigiene: Prüfung der hygienisierten Bioabfällen; Salmonellen (siehe auch Nr. 4.2.1.2 und 4.2.1.4)	13.11.2012	

4 Mikrobiologische Untersuchung von RLT-Anlagen

Verfahren	Ausgabestand	Bezeichnung des Verfahrens	Eingesetzt ab	Eingesetzt bis
DIN EN ISO 6222 (K5)	1999-07	Wasserbeschaffenheit – Quantitative Bestimmung der kultivierbaren Mikroorganismen Bestimmung der Koloniezahl durch Einimpfen in ein Nähragarmedium	22.02.2002	
VDI 6022 Blatt 1	2018-01	Raumluftechnik, Raumlufqualität – Hygieneanforderungen an raumluftechnische Anlagen und Geräte (VDI-Lüftungsregeln) – Kapitel 8.3 Mikrobiologische Untersuchung von Oberflächen	12.07.2018	

5 Mikrobiologische Untersuchungen von Arzneimitteln

Verfahren	Ausgabestand	Bezeichnung des Verfahrens	Eingesetzt ab	Eingesetzt bis
Ph.Eur. 10.3/2.06.12.00	2021	Mikrobiologische Prüfung nicht steriler Produkte: Zählung der vermehrungsfähigen Mikroorganismen Prüfgegenstand: Arzneimittel, API, Hilfs- und Wirkstoffe	02.03.2022	
Ph.Eur. 10.3/2.06.13.00	2021	Mikrobiologische Prüfung nicht steriler Produkte: Nachweis spezifizierter Mikroorganismen	02.03.2022	



Anhang B1 zum Qualitätsmanagementhandbuch AQC-QMH-01
–Liste der Prüfverfahren im flexiblen Geltungsbereich der Akkreditierung –
Ausgabestand **M** vom **25.03.2024** Seite 9 von 12

Verfahren	Ausgabestand	Bezeichnung des Verfahrens	Eingesetzt ab	Eingesetzt bis
		Prüfgegenstand: Arzneimittel, API, Hilfs- und Wirkstoffe		

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhaltes ist nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden. Zuwiderhandlung verpflichtet zu Schadensersatz. Alle Rechte vorbehalten.



6 Untersuchungen gemäß Trinkwasserverordnung – TrinkwV -

Trinkwasserverordnung (TrinkwV) vom 20. Juni 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 159, S. 2)

PROBENAHMME

Verfahren	Titel	Eingesetzt ab	Eingesetzt bis
DIN ISO 5667-5:2011-02	Wasserbeschaffenheit –Probenahme – Teil 5: Anleitung zur Probenahme von Trinkwasser aus Aufbereitungsanlagen und Rohrnetzsystemen	09.09.2012	
DIN EN ISO 19458:2006-12	Wasserbeschaffenheit -Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen	18.06.2007	
UBA-Empfehlung 18.12.2018 (Legionellen)	Systemische Untersuchung von Trinkwasser-Installationen auf Legionellen nach Trinkwasserverordnung – Probenahme, Untersuchungsgang und Angabe des Ergebnisses	20.01.2019	
Empfehlung des Umweltbundesamtes 18. Dezember 2018 (gestaffelte Stagnationsbeprobung und Zufallsstichprobe)	Beurteilung der Trinkwasserqualität hinsichtlich der Parameter Blei, Kupfer und Nickel	12.2018	

ANLAGE 1: MIKROBIOLOGISCHE PARAMETER

Teil I: Allgemeine Anforderungen an Trinkwasser

Verfahren	Parameter	Eingesetzt ab	Eingesetzt bis
DIN EN ISO 9308-1 (K 12) 2017-09	Escherichia coli (E. coli)	13.11.2017	
DIN EN ISO 9308-2 (K6-1) 2014-06	Escherichia coli (E. coli)	16.06.2020	
DIN EN ISO 7899-2 (K 15) 2000-11	Intestinale Enterokokken	07.10.2001	

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

Verfahren	Parameter	Eingesetzt ab	Eingesetzt bis
DIN EN ISO 9308-1 (K 12) 2017-09	Escherichia coli (E. coli)	13.11.2017	
DIN EN ISO 9308-2 (K6-1) 2014-06	Escherichia coli (E.coli)	16.06.2020	
DIN EN ISO 7899-2 (K 15) 2000-11	Intestinale Enterokokken	07.10.2001	



Verfahren	Parameter	Eingesetzt ab	Eingesetzt bis
DIN EN ISO 16266 (K 11) 2008-05	Pseudomonas aeruginosa	13.06.2009	

ANLAGE 3: INDIKATORPARAMETER

Teil I: Allgemeine Indikatorparameter

Verfahren	Parameter	Eingesetzt ab	Eingesetzt bis
DIN EN ISO 14189 2016-11	Clostridium perfringens, einschließlich Sporen	15.01.2018	
DIN EN ISO 9308-1 2017-09	Coliforme Bakterien	13.11.2017	
DIN EN ISO 9308-2 2014-06	Coliforme Bakterien	16.06.2020	
DIN EN 1622 2006-10 (Anhang C)	Geruch	17.02.2013	
DEV B1/2 1971	Geschmack	02.10.2001	
DIN EN ISO 6222 (K 5) 1999-07	Koloniezahl bei 22 °C	22.02.2002	
TrinkwV § 43 Absatz (3)	Koloniezahl bei 22 °C	03.07.2023	
DIN EN ISO 6222 (K 5) 1999-07	Koloniezahl bei 36 °C	22.02.2002	
TrinkwV § 43 Absatz (3)	Koloniezahl bei 36 °C	03.07.2023	
DIN EN 27888 1993-11	Elektrische Leitfähigkeit	04.10.2001	
DIN EN ISO 7027 (C 2) 2016-11	Trübung	22.03.2021	
DIN EN ISO 10523 (C 5) 2012-04	Wasserstoffionen-Konzentration	09.02.2013	

Teil II: Spezielle Anforderungen an Trinkwasser in Anlagen der Trinkwasserinstallation

Verfahren	Parameter	Eingesetzt ab	Eingesetzt bis
DIN EN ISO 11731:2019-03 UBA Empfehlung 18. Dezember 2018 Aktualisierung Dezember 2022 (Bundesgesundheitsblatt 2023 S. 224)	Legionella spec.	28.06.2023	

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhaltes ist nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden. Zuwiderhandlung verpflichtet zu Schadensersatz. Alle Rechte vorbehalten.



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

Probennahme

Verfahren	Bezeichnung des Verfahrens	Eingesetzt ab	Eingesetzt bis
DIN EN ISO 19458 (K 19) 2006-12	Wasserbeschaffenheit – Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen	09.05.2020	
	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

Verfahren	Parameter	Eingesetzt ab	Eingesetzt bis
DIN EN ISO 11731 (K23) 2019-03	Legionellen	09.05.2020	
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			
DIN EN ISO 6222 (K 5) 1999-07	Koloniezahl bei 22°C und 36 °C	22.02.2002	