

**Verantwortlich für das MF:** QMB ALST

**Dokument-Anwender:** ALST / BBEC (SL, HoD/LL + TL, HoCRM + GL, QMB), QM PN

**Mitgeltendes/ zugehöriges QM-Dokument:** [MA-01462-DE](#) flex. Akkred.

**Stand der Liste: 10.07.2024**

**Änderungen zur Teil-Urkunde D-PL-22802-01-01 vom 11.04.2024 sind wie folgt markiert:**

- Legende: Neuaufnahme  
Streichung  
Änderungsvermerk mit Grund, Datum (TT.MM.JJJJ) + Bearbeiter

- 1 Untersuchung von Wasser (Abwasser, Grundwasser, Oberflächenwasser, Gießwasser, Rohwasser, Deponiesickerwasser, Süßwasser, Schwimm- und Badebeckenwasser, Badegewässer, Prozesswasser, Wasser aus Rückkühlwerken und raumluftechnischen Anlagen, Mineral- und Heilwasser, Wasser aus leitungsgebundenen und nicht leitungsgebundenen Wasserspendern, Wasser aus Dentaleinheiten, Heizungswasser, Trinkwasser, Nutzwasser sowie Tränkwasser)**

Norm/Hausmethode inkl. Ausgabestand	Beschreibung	Standort E: Eching F: Fellbach
<b>1.1 Probenahme und vor-Ort-Untersuchungen</b>		
DIN EN ISO 5667-1 (A 4) 2023-03	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 1: Anleitung zur Erstellung von Probenahmeprogrammen und Probenahmetechniken	E, F
DIN 38402-A 11 2009-02	Probenahme von Abwasser (Anwendung auch für Deponiesickerwasser)	E, F
DIN 38402-12 (A 12) 1985-06	Probenahme aus stehenden Gewässern	E, F
DIN 38402-A 13 2021-12	Deutsche Einheitsverfahren zur Wasser-, Abwasser- und Schlammuntersuchung - Allgemeine Angaben (Gruppe A) - Teil 13: Planung und Durchführung der Probenahme von Grundwasser	E, F
DIN ISO 5667-5 (A 14) 2011-02	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 5: Anleitung zur Probenahme von Trinkwasser aus Aufbereitungsanlagen und Rohrnetzsystemen	E, F

<b>Norm/Hausmethode</b> inkl. Ausgabestand	<b>Beschreibung</b>	<b>Standort</b> E: Eching F: Fellbach
DIN EN ISO 5667-6 (A 15) 2016-12	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 6: Anleitung zur Probenahme aus Fließgewässern	E, F
DIN EN ISO 5667-6/A11 2022-04	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 6: Anleitung zur Probenahme aus Fließgewässern	E, F
DIN 38402-A 19 1988-04	Probenahme von Schwimm- und Badebeckenwasser	E, F
DIN EN ISO 5667-3 (A 21) 2019-07	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 3: Konservierung und Handhabung von Wasserproben	E, F
DIN EN ISO 5667-14 (A 25) 2016-12	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 14: Anleitung zur Qualitätssicherung und Qualitätskontrolle bei der Entnahme und Handhabung von Wasserproben	E, F
DIN EN ISO 7887 (C 1) 2012-04	Wasserbeschaffenheit - Untersuchung und Bestimmung der Färbung (Einschränkung: hier nur Verfahren A: Visuelle Untersuchung)	E, F
DIN 38404-4 (C 4) 1976-12	Bestimmung der Temperatur	E, F
DIN EN ISO 10523 (C 5) 2012-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des pH-Werts	E, F
DIN 38404-6 (C 6) 1984-05 Berichtigung 1 2018-12	Bestimmung der Redox-Spannung	E, F
DIN EN 27888 (C 8) 1993-11	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit	E, F
DIN EN ISO 7027-2 (C 22) 2019-06	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der Trübung - Teil 2: Semi-quantitative Verfahren zur Beurteilung der Lichtdurchlässigkeit - Verfahren 5.2 (Vor-Ort-Verfahren)	E, F

<b>Norm/Hausmethode</b> inkl. Ausgabestand	<b>Beschreibung</b>	<b>Standort</b> E: Eching F: Fellbach
DIN 38409-9 (H 9) 1980-07	Bestimmung des Volumenanteils der absetzbaren Stoffe im Wasser und Abwasser	E, F
DIN EN ISO 7393-2 (G 4-2) 2019-03	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von freiem Chlor und Gesamtchlor - Teil 2: Kolorimetrisches Verfahren mit N,N-Dialkyl-1,4-Phenylendiamin für Routinekontrollen	E, F
DIN EN ISO 5814 (G 22) 2013-02	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des gelösten Sauerstoffs - Elektrochemisches Verfahren	E, F
DIN ISO 17289 (G 25) 2014-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des gelösten Sauerstoffs - Optisches Sensorverfahren	E, F
DIN EN ISO 19458 (K 19) 2006-12	Wasserbeschaffenheit - Probenahme für die mikrobiologischen Untersuchungen (hier: auch für Rückkühlwasser, Nutzwasser)	E, F
ISO 5667-10 2020-11	Wasserbeschaffenheit; Probenahme; Teil 10: Anleitung zur Probenahme von Abwasser (Anwendung auch für Deponiesickerwasser)	E
ISO 5667-11 2009-04	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 11: Hinweise zur Probenahme von Grundwasser	E, F
DIN 19643-1 2012-11	Aufbereitung von Schwimm- und Badebeckenwasser - Teil 1: Allgemeine Anforderungen (hier: Punkt 14.2 nur Probenahme)	E, F
VDI 2047 Blatt 2 2019-01	Rückkühlwerke - Sicherstellung des hygienegerechten Betriebs von Verdunstungskühlanlagen (VDI-Kühlturmregeln) (hier: Durchführung der Probenahme)	E, F
UBA-Bekanntmachung BGBl. 57:258-279 2014	Hygieneanforderungen an Bäder und deren Überwachung (hier: Probenahme)	E, F

<b>Norm/Hausmethode</b> inkl. Ausgabestand	<b>Beschreibung</b>	<b>Standort</b> E: Eching F: Fellbach
UBA-Empfehlung 2022-12	Systemische Untersuchungen von Trinkwasser-Installationen auf Legionellen nach Trinkwasserverordnung - Probenahme, Untersuchungsgang und Angabe des Ergebnisses (hier: Probenahme)	E, F
UBA-Empfehlung 2020-03	Empfehlung des Umweltbundesamtes zur Probenahme und zum Nachweis von Legionellen in Verdunstungskühlanlagen, Kühltürmen und Nassabscheidern	E, F
UBA-Empfehlung 2018-12	Beurteilung der Trinkwasserqualität hinsichtlich der Parameter Blei, Kupfer und Nickel (hier: Probenahmeverfahren)	E, F
DEV B 1/2 1971	Prüfung auf Geruch und Geschmack	E, F
DVGW twin 10 2015-03	Anleitung zur Probenahme aus Wasserzählern zwecks mikrobiologischer Untersuchung auf Pseudomonas aeruginosa	E, F
DVGW twin Nr. 06 2011-11	Durchführung der Probenahme zur Untersuchung des Trinkwassers auf Legionellen (ergänzende systemische Untersuchung von Trinkwasser-Installationen)	E, F
<b>1.2 Probenvorbereitung und Probenvorbehandlung</b>		
DIN EN ISO 15587-2 (A 32) 2002-07	Wasserbeschaffenheit - Aufschluss für die Bestimmung ausgewählter Elemente in Wasser - Teil 2: Salpetersäureaufschluss	E
<b>1.3 Sensorische Untersuchungen</b>		
DEV B 1/2 1971	Prüfung auf Geruch und Geschmack	E, F

<b>Norm/Hausmethode</b> inkl. Ausgabestand	<b>Beschreibung</b>	<b>Standort</b> E: Eching F: Fellbach
DIN EN 1622 (B 3) 2006-10	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Geruchsschwellenwerts (TON) und des Geschmacksschwellenwerts (TFN) (Standort F: Einschränkung auf Anhang C)	E, F
<b>1.4 Bestimmung von physikalischen und physikalisch-chemischen Kenngrößen, Summenparametern und gasförmigen Bestandteilen</b>		
DIN 4030-2 2008-06	Beurteilung betonangreifender Wässer, Böden und Gase - Teil 2: Entnahme und Analyse von Wasser- und Bodenproben (hier: Analytik)	E
<b>1.4.1 mittels Gravimetrie</b>		
DIN 38409-H 1 1987-01	Bestimmung des Gesamttrockenrückstandes, des Filtrat-trockenrückstandes und des Glührückstandes	E
DIN EN 872 (H 33) 2005-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung suspendierter Stoffe - Verfahren durch Abtrennung mittels Glasfaserfilter	E
<b>1.4.2 mittels Photometrie</b>		
DIN EN ISO 7887 (C 1) 2012-04	Wasserbeschaffenheit - Untersuchung und Bestimmung der Färbung	E, F
DIN 38404-3 (C 3) 2005-07	Bestimmung der Absorption im Bereich der UV-Strahlung, Spektraler Absorptionskoeffizient	E, F
DIN EN ISO 7027-1 (C 21) 2016-11	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der Trübung - Teil 1: Quantitative Verfahren	E, F
DIN EN 26777 (D 10) 1993-04	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung von Nitrit; Spektrometrisches Verfahren	F
<b>1.4.3 mittels Titrimetrie</b>		
DIN EN 25813 (G 21) 1993-01	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung des gelösten Sauerstoffs; Iodometrisches Verfahren	E

<b>Norm/Hausmethode</b> inkl. Ausgabestand	<b>Beschreibung</b>	<b>Standort</b> E: Eching F: Fellbach
DIN EN ISO 8467 (H 5) 1995-05	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Permanganat-Index	E
DIN 38409-6 H 6 1986-01	Härte eines Wassers	E
DIN 38409-7 H 7 2005-12	Bestimmung der Säure- und Basekapazität	E, F
<b>1.4.4 mittels Potentiometrie</b>		
DIN 38404-C 4 1976-12	Bestimmung der Temperatur	E, F
DIN EN ISO 10523 (C 5) 2012-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des pH-Werts	E, F
DIN EN 27888 (C 8) 1993-11	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit	E, F
<b>1.4.5 mittels Verbrennungsanalyse</b>		
DIN EN 1484 (H 3) 2019-04	Wasseranalytik - Anleitungen zur Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) und des gelösten organischen Kohlenstoffs (DOC)	E
DIN EN 12260 (H 34) 2003-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Stickstoff - Bestimmung von gebundenem Stickstoff (TNb) nach Oxidation zu Stickstoffoxiden	E
<b>1.4.6 mittels Volumetrie</b>		
DIN 38409-H 9 1980-07	Bestimmung des Volumenanteils der absetzbaren Stoffe im Wasser und Abwasser	E
<b>1.5 Bestimmung von Anionen und Kationen</b>		
<b>1.5.1 mittels Photometrie</b>		

<b>Norm/Hausmethode</b> inkl. Ausgabestand	<b>Beschreibung</b>	<b>Standort</b> E: Eching F: Fellbach
DIN EN ISO 6878 (D 11) 2004-09	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Phosphor; Photometrisches Verfahren mittels Ammoniummolybdat	E
DIN 38405-D 27 2017-10	Bestimmung von Sulfid durch Gasextraktion	E
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 (Erweiterung: Eisen-II, Chrom VI)	E
DIN 38412-16 (L 16) 1985-12	Bestimmung des Chlorophyll-a-Gehaltes von Oberflächenwasser	E
HM-00022-DE 2023-03	Bestimmung von Harnstoff in Wasser mittels enzymatischer Spaltung und anschließender Detektion durch spektrometrische Detektion von Ammonium im Einzelanalysensystem	E
<b>1.5.2 mittels Photometrie mit Fließ- und Durchflussanalytik (FIA, CFA)</b>		
DIN EN ISO 6878 (D 11) 2004-09	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Phosphor; Photometrisches Verfahren mittels Ammoniummolybdat	E
<b>1.5.3 mittels Ionenchromatographie (IC)</b>		
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	E
DIN EN ISO 10304-4 (D 25) 1999-07	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der gelösten Anionen mittels Ionenchromatographie - Teil 4: Bestimmung von Chlorat, Chlorid und Chlorit in gering belasten Wässern	E
DIN EN ISO 15061 (D 34) 2001-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von gelöstem Bromat; Verfahren mittels Ionenchromatographie	E

Norm/Hausmethode inkl. Ausgabestand	Beschreibung	Standort E: Eching F: Fellbach
<b>1.6 Bestimmung von Elementen</b>		
<b>1.6.1 mittels induktiv gekoppelter Plasma -Massenspektrometrie (ICP-MS)</b>		
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	E
<b>1.6.2 mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS)</b>		
DIN EN ISO 12846 (E 12) 2012-08	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Quecksilber - Verfahren mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS) mit und ohne Anreicherung	E
<b>1.7 Bestimmung von organischen Verbindungen</b>		
<b>1.7.1 mittels Gaschromatographie mit massenselektiven Detektoren (GC-MS, GC-MS/MS) **)</b>		
DIN EN 12673 (F 15) 1999-05	Wasserbeschaffenheit - Gaschromatographische Bestimmung einiger ausgewählter Chlorphenole in Wasser	E
DIN 38407-F 30 2007-12	Bestimmung von Trihalogenmethanen (THM) in Schwimm- und Badebeckenwasser mit Headspace-Gaschromatographie	E
DIN 38407-F 37 2013-11	Bestimmung von Organochlorpestiziden, Polychlorbiphenylen und Chlorbenzolen in Wasser - Verfahren mittels Gaschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (GC-MS) nach Flüssig-Flüssig-Extraktion	E
DIN 38407-39 (F 39) 2011-09	Bestimmung ausgewählter polycyclischer aromatischer Kohlenwasserstoffe (PAK) - Verfahren mittels Gaschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (GC-MS)	E



<b>Norm/Hausmethode</b> inkl. Ausgabestand	<b>Beschreibung</b>	<b>Standort</b> E: Eching F: Fellbach
DIN 38407-43 (F 43) 2014-10	Bestimmung ausgewählter leichtflüchtiger organischer Verbindungen in Wasser - Verfahren mittels Gaschromatographie und Massenspektrometrie nach statischer Headspacetechnik (HS-GC-MS)	E
<b>1.7.2 mittels Flüssigchromatographie mit massenselektiven Detektoren (LC-MS, LC-MS/MS) **)</b>		
DIN ISO 16308 (F 45) 2017-09	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Glyphosat und AMPA - Verfahren mittels Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie (HPLC) mit tandem-massenspektrometrischer Detektion	E
DIN 38407-35 (F 35) 2010-10	Bestimmung ausgewählter Phenoxyalkancarbonsäuren und weiterer acider Pflanzenschutzmittelwirkstoffe - Verfahren mittels Hochleistungs-Flüssigchromatographie und massenspektrometrischer Detektion (HPLC-MS/MS)	E
DIN 38407-36 (F 36) 2014-09	Bestimmung ausgewählter Pflanzenschutzmittelwirkstoffe und anderer organischer Stoffe in Wasser - Verfahren mittels Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (HPLC-MS/MS bzw. -HRMS) nach Direktinjektion	E
DIN EN ISO 21676 (F 47) 2022-01	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung ausgewählter Arzneimittelwirkstoffe, Transformationsprodukte und weiterer organischer Stoffe gelöst in Wasser und behandeltem Abwasser - Verfahren mittels Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (HPLC-MS/MS oder -HRMS) nach Direktinjektion (Modifikation: optional auch mit Festphasenanreicherung)	E
HM-00023-DE 2023-04	Bestimmung von Amitrol in Wasser mittels LC-MS	E
HM-00024-DE 2023-04	Bestimmung von Halogenessigsäuren (HAA5) in Wasser mittels LC-MS	E
HM-00025-DE 2023-04	Bestimmung von Hormonen nach WRRL in Wasser mittels LC-MS	E

Norm/Hausmethode inkl. Ausgabestand	Beschreibung	Standort E: Eching F: Fellbach
<b>1.8 Mikrobiologische Untersuchungen</b>		
<b>1.8.1 Bestimmung von Mikroorganismen mittels kultureller mikrobiologischer Untersuchungen, E **)</b>		
<del>ASU-L 59-00-5</del> <del>1988-05</del>	<del>Bestimmung der Koloniezahl in natürlichem Mineralwasser, Quell- und Tafelwasser; Referenzverfahren</del> Methodenaufgabe 15.05.2024 K. Hochreiter	E
DIN EN 26461-1 (K 7) 1993-04	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung der Sporen sulfitreduzierender Anaerobier (Clostridien); Teil 1: Flüssigkeitsanreicherung	E
HM-00015-DE 2023-03	Kultureller Nachweis und Bestätigung mittels MALDI-TOF-MS von Campylobacter spp. in Wasser	E
HM-00016-DE 2024-04	Kulturelle Bestimmung von Pseudomonas spp. in Wasser Aktualisierung Ausgabestand 22.04.2024 K. Hochreiter	E
DIN EN ISO 13843 2018-03	Wasserbeschaffenheit - Anforderungen zur Bestimmung von Leistungsmerkmalen von quantitativen mikrobiologischen Verfahren	E, F
DIN EN ISO 14189 2016-11	Wasserbeschaffenheit - Zählung von Clostridium perfringens - Verfahren mittels Membranfiltration	E, F
DIN EN ISO 16266 2008-05	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von Pseudomonas aeruginosa - Membranfiltrationsverfahren (hier: auch für Rückkühlwasser, Nutzwasser)	E, F
<del>DIN EN ISO 19250</del> <del>2013-06</del>	<del>Wasserbeschaffenheit—Bestimmung von Salmonella spp. (Modifikation: Bestätigung mittels MALDI-TOF)</del> Methodenaufgabe 02.07.2024 K. Hochreiter	E
HM-00039-DE 2024-07	Kulturelle Bestimmung und Bestätigung mittels MALDI-TOF-MS von Salmonella spp. Neue Hausmethode 03.06.2024 K. Hochreiter Neuer Ausgabestand der Hausmethode 10.07.2024 K. Hochreiter	E

Norm/Hausmethode inkl. Ausgabestand	Beschreibung	Standort E: Eching F: Fellbach
DIN EN ISO 6222 1999-07	Wasserbeschaffenheit - Quantitative Bestimmung der kultivierbaren Mikroorganismen; Bestimmung der Koloniezahl durch Einimpfen in ein Nähragarmedium <del>(hier: auch für Rückkühlwasser, Nutzwasser)</del> Matrix über DIN EN ISO abgebildet 15.05.2024 K. Hochreiter	E, F
<del>HM-000017-DE 2023-03</del>	<del>Kulturelle Bestimmung von koagulase-positiven Staphylokokken (Staphylococcus aureus und andere Species) in Wasser</del> Methodenaufgabe 15.05.2024 K. Hochreiter	E
DIN EN ISO 7899-1 1999-07	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von intestinalen Enterokokken in Oberflächenwasser und Abwasser - Teil 1: Miniaturisiertes Verfahren durch Animpfen in Flüssigmedium (MPN-Verfahren)	E, F
DIN EN ISO 11731 2019-03	Wasserbeschaffenheit - Zählung von Legionellen <b>(hier: Ohne Matrix C)</b> Konkretisierung des Verfahrens 15.05.2024 K. Hochreiter	E, F
HM-00018-DE 2023-03	Kulturelle Bestimmung von Hefen und Schimmelpilzen in Wasser	E
DIN EN ISO 7899-2 (K 15) 2000-11	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von intestinalen Enterokokken - Teil 2: Verfahren durch Membranfiltration	E, F
DIN EN ISO 9308-1(K 6-1) 2017-09	Wasserbeschaffenheit - Zählung von Escherichia coli und coliformen Bakterien - Teil 1: Membranfiltrationsverfahren für Wässer mit niedriger Begleitflora	E, F
DIN EN ISO 9308-2(K 12) 2014-06	Wasserbeschaffenheit - Zählung von Escherichia coli und coliformen Bakterien - Teil 2: Verfahren zur Bestimmung der wahrscheinlichsten Keimzahl	E, F
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)	E, F

<b>Norm/Hausmethode</b> inkl. Ausgabestand	<b>Beschreibung</b>	<b>Standort</b> E: Eching F: Fellbach
DVGW twin 10 2015-03	Anleitung zur Probenahme aus Wasserzählern zwecks mikrobiologischer Untersuchung auf Pseudomonas aeruginosa (hier: Analytik)	E, F
Enterolert®-DW/Quanti-Tray® 2015-06	Nachweis von Enterokokken mittels Fertigreagenzien	E
Legionella-Latex-Test (Oxoid) Artikel DR 0800 M 2016-05	Latex-Agglutinationstest für den differenzierten Nachweis von Legionella pneumophila Serogruppe 1, der Serogruppen 2 bis 14 sowie sieben weiterer Legionella spp. - Serotypisierung von Legionellen	E, F
HM-00008-DE 2023-03	Kulturelle Bestimmung der Flexibacter-Sporocytophaga-Gruppe in Wasser	E
HM-00019-DE 2023-03	Kulturelle Bestimmung und Bestätigung mittels MALDI-TOF-MS von Aeromonas spp. in Wasser	E
TrinkwV § 43 Absatz 3 2023-06	Quantitative Bestimmung der kultivierbaren Mikroorganismen - Koloniezahl bei 22°C und 36 °C (Modifikation: dekadische Verdünnung bei Nutzwasser, Wasser aus Rückkühlwerken)	E, F
UBA-Empfehlung 2020-03	Empfehlung des Umweltbundesamtes zur Probenahme und zum Nachweis von Legionellen in Verdunstungskühlanlagen, Kühltürmen und Nassabscheidern (hier: Abschnitte E und F unter Berücksichtigung von Anhang 1 und 2)	E, F
<b>DIN EN ISO 10705-2 2002-01</b>	<b>Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von Bakteriophagen - Teil 2: Zählung von somatischen Coliphagen (ISO 10705-2:2000);</b> Neuaufnahme, 03.06.2024 K. Hochreiter	<b>E</b>

<b>1.8.2 Identifikation von Mikroorganismen mittels MALDI-TOF</b>		
HM-00009-DE 2023-03	Horizontales Verfahren - Identifizierung von Bakterien, Hefe- und Schimmelpilzen mittels MALDI-TOF-MS	E
<del>1.9 Molekularbiologische Untersuchungen mittels Realtime-PCR</del>		
<del>HM-00010-DE 2023-03</del>	<del>Molekularbiologische Bestimmung (RT-qPCR) von SARS-CoV-2 in Abwasser</del> Methodenaufgabe 15.05.2024 K. Hochreiter	<del>E</del>

**2 Untersuchungen gemäß Trinkwasserverordnung - TrinkwV –  
Trinkwasserverordnung (TrinkwV) vom 20. Juni 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 159, S. 2)**

**PROBENAHME**

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

**ANLAGE 1: MIKROBIOLOGISCHE PARAMETER**

**Teil I Allgemeine Anforderungen an Trinkwasser**

Parameter	Verfahren	Standort
Escherichia coli (E. coli)	DIN EN ISO 9308-1 2017-09	E, F
	DIN EN ISO 9308-2 2014-06	E, F
Intestinale Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2 2000-11	E, F
	Enterolert®-DW	E

**Teil II Anforderungen an Trinkwasser, das zur Abgabe in verschlossenen**

**Behältnissen bestimmt ist**

Parameter	Verfahren	Standort
Escherichia coli (E. coli)	DIN EN ISO 9308-1 2017-09	E, F
Intestinale Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2 2000-11	E, F
	Enterolert®-DW Methodenaufgabe, 15.05.2024 K. Hochreiter	E
Pseudomonas aeruginosa	DIN EN ISO 16266 2008-05	E, F

**ANLAGE 2: CHEMISCHE PARAMETER**

**Teil I Chemische Parameter, deren Konzentration sich im Verteilungsnetz einschließlich der Trinkwasserinstallation in der Regel nicht mehr erhöht**

Parameter	Verfahren	Standort
Acrylamid	nicht belegt	
Benzol	DIN 38407-43 (F 43) 2014-10	E
Bor	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01	E
Bromat	DIN EN ISO 15061 (D 34) 2001-12	E
Chrom	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01	E
Cyanid	DIN EN ISO 14403-2 (D 3) 2012-10	E
1,2-Dichlorethan	DIN 38407-43 (F 43) 2014-10	E
Fluorid	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07	E
Microcystin-LR	DIN EN ISO 21676 (F 47) 2022-01	E

Parameter	Verfahren	Standort
Nitrat	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07 DIN ISO 15923-1 (D 49) 2014-07	E
Pestizide	DIN 38407-35 (F 35) 2010-10 DIN 38407-36 (F 36) 2014-09 DIN 38407-37 (F 37) 2013-11 DIN ISO 16308 (F 45) 2017-09	E
Pestizide-gesamt	DIN 38407-35 (F 35) 2010-10 DIN 38407-36 (F 36) 2014-09 DIN 38407-37 (F 37) 2013-11 DIN ISO 16308 (F 45) 2017-09	E
Summe PFAS-20	nicht belegt	
Summe PFAS-4	nicht belegt	
Quecksilber	DIN EN ISO 12846 (E 12) 2012-08	E
Selen	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01	E
Tetrachlorethen und Trichlorethen	DIN 38407-43 (F 43) 2014-10	E
Uran	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01	E

**Teil II Chemische Parameter, deren Konzentration im Verteilungsnetz einschließlich der Trinkwasserinstallation ansteigen kann**

Parameter	Verfahren	Standort
Antimon	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01	E
Arsen	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01	E
Benzo(a)pyren	DIN 38407-39 (F 39) 2011-09	E
Bisphenol A	DIN EN 12673 (F 15) 1999-05	E
Blei	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01	E
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01	E
Chlorat	DIN EN ISO 10304-4 (D 25) 1999-07	E
Chlorit	DIN EN ISO 10304-4 (D 25) 1999-07	E
Epichlorhydrin	nicht belegt	
Halogenessigsäuren (HAA-5)	HM-00024-DE 2023-04	E
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01	E
Nickel	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01	E
Nitrit	DIN ISO 15923-1 (D 49) 2014-07 DIN EN 26777 (D 10) 1993-04	E F

Parameter	Verfahren	Standort
Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)	DIN 38407-39 (F 39) 2011-09	E
Trihalogenmethane (THM)	DIN 38407-30 (F 30) 2007-12 DIN 38407-43 (F 43) 2014-10	E
Vinylchlorid	DIN 38407-43 (F 43) 2014-10	E

### ANLAGE 3: INDIKATORPARAMETER

#### Teil I: Allgemeine Indikatorparameter

Parameter	Verfahren	Standort
Aluminium	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01	E
Ammonium	DIN ISO 15923-1 (D 49) 2014-07	E
Calcitlösekapazität	DIN 38404-10 2012-12	E, F
Chlorid	DIN ISO 15923-1 (D 49) 2014-07	E
Clostridium perfringens, einschließlich Sporen	DIN EN ISO 14189 2016-11	E, F
Coliforme Bakterien	DIN EN ISO 9308-1 2017-09	E, F
	DIN EN ISO 9308-2 2014-06	E, F
Eisen	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01	E
Elektrische Leitfähigkeit	DIN EN 27888 1993-11	E, F
Färbung	DIN EN ISO 7887 (C 1) 2012-04	E, F
Geruch	DIN EN 1622 2006-10 (Anhang C)	E, F
Geschmack	DIN EN 1622 2006-10 (Anhang C)	E, F
Koloniezahl bei 22 °C	DIN EN ISO 6222 1999-07	E, F
	TrinkwV §43 Absatz (3)	E, F
Koloniezahl bei 36 °C	DIN EN ISO 6222 1999-07	E, F
	TrinkwV §43 Absatz (3)	E, F
Mangan	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01	E
Natrium	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01	E
Organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)	DIN EN 1484 2019-04	E
Oxidierbarkeit	DIN EN ISO 8467 1995-05	E
Sulfat	DIN ISO 15923-1 (D 49) 2014-07	E
Trübung	DIN EN ISO 7027-1 2016-11	E, F
Wasserstoffionenkonzentration	DIN EN ISO 10523 (C 5) 2012-04	E, F



**Teil II: Spezieller Indikatorparameter für Anlagen der Trinkwasserinstallation**

Parameter	Verfahren	Standort
Legionella spec.	DIN EN ISO 11731 2019-03 UBA Empfehlung 18. Dezember 2018 Aktualisierung Dezember 2022 (Bundesgesundheitsblatt 2023 S. 224)	E, F

**Teil III: Spezieller Indikatorparameter für das Auftreten bestimmter mikrobieller Gefährdungen**

nicht belegt

**ANLAGE 4: 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	Standort
Calcium	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01	E
Kalium	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01	E
Magnesium	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01	E
Säure- und Basekapazität	DIN 38409-7 (H 7) 2005-12	E, F
Phosphat	DIN EN ISO 6878 (D 11) 2004-09 DIN ISO 15923-1 (D 49) 2014-07	E

Die Akkreditierung ersetzt nicht das Anerkennungs- oder Zulassungsverfahren der zuständigen Behörde nach § 40 Absatz (2) TrinkwV.

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

**Probenahme**

Verfahren	Titel	Standort
DIN EN ISO 19458 (K 19)	Wasserbeschaffenheit - Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen	E, F

2006-12	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	Standort
Legionellen	DIN EN ISO 11731 (K 23) 2019-03	E, F
	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	E, F

**4 Prüfverfahrensliste zum FACHMODUL WASSER**

Stand: LAWA vom 18.10.2018

**Teilbereich 1: Probenahme und allgemeine Kenngrößen**

Parameter	Verfahren	Abw	St	Ofw	St	Grw	St
Probenahme Abwasser	<b>DIN 38402-A 11: 2009-02</b>						
Probenahmen aus Fließgewässern	DIN EN ISO 5667-6: 2016-12 (A 15)			<input checked="" type="checkbox"/>	E, F		
Probenahme aus Grundwasserleitungen	DIN 38402-A 13: 1985-12					<input checked="" type="checkbox"/>	E, F
Probenahme aus stehenden Gewässern	DIN 38402-A 12: 1985-06			<input checked="" type="checkbox"/>	E, F		
Homogenisierung von Proben	<b>DIN 38402-A 30: 1998-07</b>			<input checked="" type="checkbox"/>	E, F		
Temperatur	DIN 38404-C 4: 1976-12			<input checked="" type="checkbox"/>	E, F	<input checked="" type="checkbox"/>	E, F

Parameter	Verfahren	Abw	St	Ofw	St	Grw	St
pH-Wert	<b>DIN EN ISO 10523: 2012-04 (C 5)</b>			<input checked="" type="checkbox"/>	E, F	<input checked="" type="checkbox"/>	E, F
Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888: 1993-11 (C 8)			<input checked="" type="checkbox"/>	E, F	<input checked="" type="checkbox"/>	E, F
Geruch	DIN EN 1622: 2006-10 (B 3) Anhang C			<input checked="" type="checkbox"/>	E, F	<input checked="" type="checkbox"/>	E, F
Färbung	DIN EN ISO 7887: 2012-04 (C 1), Verfahren A			<input checked="" type="checkbox"/>	E, F	<input checked="" type="checkbox"/>	E, F
Trübung	DIN EN ISO 7027: 2000-04 (C 2)			<input checked="" type="checkbox"/>	E, F	<input checked="" type="checkbox"/>	E, F
Sauerstoff	DIN EN ISO 5814: 2013-03 (G 22)			<input checked="" type="checkbox"/>	E, F	<input checked="" type="checkbox"/>	E, F
	DIN ISO 17289: 2014-12 (G 25)			<input checked="" type="checkbox"/>	E, F	<input checked="" type="checkbox"/>	E, F
	DIN EN 25813: 1993-01 (G 21)			<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E
Redoxspannung	<b>DIN 38404-C 6: 1984-05</b>					<input checked="" type="checkbox"/>	E, F

**Teilbereich 2: Fotometrie, Ionenchromatografie, Maßanalyse**

Parameter	Verfahren	Abw	St	Ofw	St	Grw	St
Absorption bei 254 nm (SAK 254)	DIN 38404-C 3: 2005-07			<input checked="" type="checkbox"/>	E, F	<input checked="" type="checkbox"/>	E, F
Absorption bei 436 nm (SAK 436)	DIN EN ISO 7887: 2012-04 (C 1), Verfahren B			<input checked="" type="checkbox"/>	E, F	<input checked="" type="checkbox"/>	E, F
Ammoniumstickstoff	<b>DIN EN ISO 11732: 2005-05 (E 23)</b>						
	<b>DIN 38406-E 5: 1983-10</b>						
	DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34)			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	<b>DIN ISO 15923-1: 2014-07 (D 49)</b>			<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E

Parameter	Verfahren	Abw	St	Ofw	St	Grw	St
Nitritstickstoff	<b>DIN EN 26777: 1993-04 (D 10)</b>			<input checked="" type="checkbox"/>	F	<input checked="" type="checkbox"/>	F
	<b>DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20)</b>						
	<b>DIN EN ISO 13395: 1996-12 (D 28)</b>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	<b>DIN ISO 15923-1: 2014-07 (D 49)</b>			<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E
Nitratstickstoff	<b>DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20)</b>			<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E
	<b>DIN EN ISO 13395: 1996-12 (D 28)</b>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	<b>DIN 38405-D 9: 2011-09</b>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	DIN 38405-D 29: 1994-11			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	<b>DIN ISO 15923-1: 2014-07 (D 49)</b>			<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E
Phosphor, gesamt (s. auch Teilbereich 3)	<b>DIN EN ISO 6878: 2004-09 (D 11)</b>			<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E
	<b>DIN EN ISO 15681-1: 2005-05 (D 45)</b>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	<b>DIN EN ISO 15681-2: 2005-05 (D 46)</b>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Orthophosphat	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20)			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 6878: 2004-09 (D 11)						
	DIN EN ISO 15681-1: 2004-07 (D 45)			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 15681-2: 2005-05 (D 46)			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	<b>DIN ISO 15923-1: 2014-07 (D 49)</b>			<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E
Fluorid (gelöst)	<b>DIN 38405-D 4-1, 1985-07</b>						
	<b>DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20)</b>			<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E

Parameter	Verfahren	Abw	St	Ofw	St	Grw	St
Chlorid	<b>DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20)</b>			<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E
	<b>DIN EN ISO 15682: 2002-01 (D 31)</b>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	<b>DIN ISO 15923-1: 2014-07 (D 49)</b>			<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E
	DIN EN ISO 10304-4: 1999-07 (D 25)					<input type="checkbox"/>	
	<b>DIN 38405-D 1-1 und D 1-2: 1985-12</b>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	<b>DIN 38405-D 1-3 und D 1-4: 1985-12</b>			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Sulfat	<b>DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20)</b>			<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E
	<b>DIN 38405-D 5-1: 1985-01</b>			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	<b>DIN 38405 D 5-2:1985-01</b>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	<b>DIN ISO 15923-1: 2014-07 (D 49)</b>			<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E
Cyanid (leicht freisetzbar)	<b>DIN 38405-D 13-2: 1981-02</b>						
	<b>DIN EN ISO 14403-1: 2012-10 (D 2)</b>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	<b>DIN EN ISO 14403-2: 2012-10 (D 3)</b>			<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E
	DIN 38405-D 7: 2002-04			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Cyanid (Gesamt-)	<b>DIN 38405-D 13-1: 1981-02</b>						
	<b>DIN EN ISO 14403-1: 2012-10 (D 2)</b>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	<b>DIN EN ISO 14403-2: 2012-10 (D 3)</b>			<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E
	DIN 38405-D 7: 2002-04			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	

Parameter	Verfahren	Abw	St	Ofw	St	Grw	St
Chrom VI	<b>DIN 38405-D 24: 1987-05</b>						
	<b>DIN EN ISO 10304-3: 1997-11 (D 22), Abschn. 6 (gelöstes Chromat)</b>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	<b>DIN EN ISO 23913: 2009-09 (D 41)</b>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	<b>DIN EN ISO 18412: 2007-02 (D 40)</b>					<input checked="" type="checkbox"/>	E
Sulfid (leicht freisetzbar)	<b>DIN 38405-D 27: 1992-07</b>			<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E

**Teilbereich 3: Elementanalytik**

Parameter	Verfahren	Abw	St	Ofw	St	Grw	St
Aluminium	<b>DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)</b>						
	<b>DIN EN ISO 12020: 2000-05 (E 25)</b>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	<b>DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)</b>			<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E
	<b>DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)</b>			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Arsen	<b>DIN EN ISO 11969: 1996-11 (D 18)</b>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	<b>DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)</b>						
	<b>DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)</b>			<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E
	<b>DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)</b>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	<b>DIN 38405-D 35: 2004-09</b>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	

Parameter	Verfahren	Abw	St	Ofw	St	Grw	St
Blei	<b>DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)</b>						
	<b>DIN 38406-E 6: 1998-07</b>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	<b>DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)</b>			<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E
	<b>DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)</b>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Cadmium	<b>DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)</b>						
	<b>DIN EN ISO 5961: 1995-05 (E 19)</b>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	<b>DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)</b>			<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E
	<b>DIN EN ISO 15586: 2004-02(E 4)</b>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Calcium	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)						
	DIN 38406-E 3: 2002-03			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 7980: 2000-07 (E 3a)			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)			<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E
	DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34)			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Chrom	<b>DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)</b>						
	<b>DIN EN 1233: 1996-08 (E 10)</b>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	<b>DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)</b>			<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E
	<b>DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)</b>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	

Parameter	Verfahren	Abw	St	Ofw	St	Grw	St
Eisen	<b>DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)</b>						
	<b>DIN 38406-E 32: 2000-05</b>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	<b>DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)</b>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	<b>DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)</b>			<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E
Kalium	DIN 38406-E 13: 1992-07			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)						
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)			<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E
	DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34)			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Kupfer	<b>DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)</b>						
	<b>DIN 38406-E 7: 1991-09</b>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	<b>DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)</b>			<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E
	<b>DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)</b>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Mangan	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)						
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)					<input checked="" type="checkbox"/>	E
	DIN 38406-E 33: 2000-06					<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)					<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34)					<input type="checkbox"/>	



Parameter	Verfahren	Abw	St	Ofw	St	Grw	St
Natrium	DIN 38406-E 14: 1992-07			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)						
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)			<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E
	DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34)			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Nickel	<b>DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)</b>						
	DIN 38406-E 11: 1991-09	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)			<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Quecksilber	DIN EN ISO17852: 2008-04 (E 35)						
	DIN EN ISO 12846: 2012-08 (E 12)			<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E
Zink	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)						
	DIN 38406-E 8: 2004-10	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)			<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Bor	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)						
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)			<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E

Parameter	Verfahren	Abw	St	Ofw	St	Grw	St
Magnesium	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)						
	DIN 38406-E 3: 2002-03			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 7980: 2000-07 (E 3a)			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)			<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E
	DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34)			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Phosphor, gesamt (s. auch Teilbereich 2)	<b>DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)</b>						
	<b>DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)</b>						

**Teilbereich 4/5: Gruppen- und Summenparameter**

Parameter	Verfahren	Abw	St	Ofw	St	Grw	St
Biologischer Sauerstoffbedarf (BSB <sub>5</sub> )	<b>DIN EN 1899-1: 1998-05 (H 51)</b>						
	<b>DIN EN 1899-2: 1998-05 (H 52)</b>						
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	<b>DIN 38409-H 41: 1980-12</b>						
	DIN 38409-H 44: 1992-05						
	DIN ISO 15705: 2003-01 (H 45)			<input type="checkbox"/>			
Phenolindex	<b>DIN 38409-H 16-2: 1984-06</b>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	DIN 38409-H 16-1: 1984-06			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	<b>DIN EN ISO 14402: 1999-12 (H 37)</b> <b>Verfahren nach Abschn. 4</b>						
Abfiltrierbare Stoffe	<b>DIN EN 872: 2005-04 (H 33)</b>			<input checked="" type="checkbox"/>	E		
	DIN 38409-H 2-3: 1987-03						
Säure- und Basenkapazität	DIN 38409-H 7: 2005-12			<input checked="" type="checkbox"/>	E, F	<input checked="" type="checkbox"/>	E, F

Parameter	Verfahren	Abw	St	Ofw	St	Grw	St
Organischer Gesamtkohlenstoff (TOC)	<b>DIN EN 1484: 1997-08 (H 3)</b>			<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E
Gelöster organischer Kohlenstoff (DOC)	DIN EN 1484: 1997-08 (H 3)			<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E
Gesamter gebundener Stickstoff (TN <sub>b</sub> )	<b>DIN EN 12260: 2003-12 (H 34)</b>			<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E
	<b>DIN EN ISO 11905-1: 1998-08 (H 36)</b>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Adsorbierbare organische Halogene (AOX)	<b>DIN EN ISO 9562: 2005-02 (H 14)</b>						

**Teilbereich 6: Gaschromatografische Verfahren**

Parameter	Verfahren	Abw	St	Ofw	St	Grw	St
Leichtflüchtige Halogenkohlenwasserstoffe (LHKW)	<b>DIN EN ISO 10301: 1997-08 (F 4)*</b>						
	<b>DIN 38407-F 43: 2014-10</b>			<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E
	<b>DIN EN ISO 15680: 2004-04 (F 19)</b>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 17943: 2016-11 (F 41)			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Benzol und Derivate (BTEX)	<b>DIN 38407-F 9: 1991-05*</b>						
	<b>DIN 38407-F 43: 2014-10</b>			<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E
	<b>DIN EN ISO 15680: 2004-04 (F 19)</b>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 17943: 2016-11 (F 41)			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Organochlor-Insektizide (OCP)	DIN EN ISO 6468: 1997-02 (F 1)*						
	DIN 38407-F 37: 2013-11			<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E
	DIN EN 16693: 2015-12 (F 51)			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	

Parameter	Verfahren	Abw	St	Ofw	St	Grw	St
Polychlorierte Biphenyle (PCB)	DIN EN ISO 6468: 1997-02 (F 1)*						
	DIN 38407-F 3: 1998-07						
	DIN 38407-F 37: 2013-11			<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E
Mono-, Dichlorbenzole	DIN EN ISO 15680: 2004-04 (F 19)			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	DIN 38407-F 43: 2014-10			<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E
Tri- bis Hexachlorbenzol	<b>DIN EN ISO 6468: 1997-02 (F 1)*</b>						
	<b>DIN 38407-F 2: 1993-02</b>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	<b>DIN EN ISO 15680 (F19):2004-04**</b>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	<b>DIN 38407-F 43: 2014-10**</b>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	<b>DIN 38407-F 37: 2013-11</b>			<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E
	DIN EN 16693: 2015-12 (F 51)***			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Chlorphenole	DIN EN 12673: 1999-05 (F 15)			<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E
Organophosphor- und Organostickstoffverbindungen	DIN EN ISO 10695: 2000-11 (F 6) *			<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E
Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) (s. auch Teilbereich 7)	<b>DIN 38407-F 39: 2011-09</b>			<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E
	<b>DIN ISO 28540: 2014-05 (F 40)</b>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	DIN EN 16691: 2015-12 (F 50)			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	

Parameter	Verfahren	Abw	St	Ofw	St	Grw	St
Kohlenwasserstoff-Index	<b>DIN EN ISO 9377-2: 2001-07 (H 53)</b>						

- \* Massenspektrometrische Detektion zulässig
- \*\* Nur für Trichlorbenzol anwendbar
- \*\*\* Nur für Hexachlorbenzol anwendbar

**Teilbereich 7: HPLC-Verfahren**

Parameter	Verfahren	Abw	St	Ofw	St	Grw	St
Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)* <i>(s. auch Teilbereich 6)</i>	<b>DIN EN ISO 17993: 2004-03 (F 18)</b>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmittel (PBSM) <i>(Die Verfahren sind nach substanzspezifischen Anforderungen anzuwenden.)</i>	DIN EN ISO 11369: 1997-11 (F 12)*						
	DIN 38407-F 35: 2010-10			<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E
	DIN 38407-F 36: 2014-09			<input checked="" type="checkbox"/>	E	<input checked="" type="checkbox"/>	E

- \* Massenspektrometrische Detektion ist zulässig

**Teilbereich 8: Mikrobiologische Verfahren (nicht besetzt)**

**Teilbereich 9.1: Biologische Verfahren, Biotests (Teil 1)**

nicht belegt

**Teilbereich 9.2: Biologische Verfahren, Biotests (Teil 2)**

Parameter	Verfahren	Abw	St	Ofw	St	Grw
Saprobienindex	DIN 38410-M 1: 2004-10			<input type="checkbox"/>		
Chlorophyll a	DIN 38412-L 16: 1985-12			<input checked="" type="checkbox"/>	<b>E</b>	
Phaeophytin	DIN 38416-L 16: 1985-12			<input checked="" type="checkbox"/>	<b>E</b>	
Daphnientest	<b>DIN 38412-L 30: 1989-03</b>	<input type="checkbox"/>				

Parameter	Verfahren	Abw	St	Ofw	St	Grw
Algentest	<b>DIN 38412-L 33: 1991-03</b>	<input type="checkbox"/>				
Umu-Test	<b>DIN 38415-T 3: 1996-12</b>	<input type="checkbox"/>				

**verwendete Abkürzungen:**

ASU	Amtliche Sammlung von Untersuchungsverfahren nach § 64 des Lebensmittel- und Futtermittelgesetzbuch (LFGB), § 38 Tabakerzeugnisgesetz und § 28b Gentechnikgesetz
HM-00	Hausverfahren der AGROLAB Wasseranalytik GmbH
DEV	Deutsche Einheitsverfahren zur Wasser-, Abwasser- und Schlammuntersuchung
DIN	Deutsches Institut für Normung
EN	Europäische Norm
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standardization
LAWA	Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser
UBA	Umweltbundesamt
VDI	Verein Deutscher Ingenieure

**Änderungen für den Standort Eching am Ammersee zur Teil-Urkunde D-PL-22802-01-02 vom 11.04.2024 sind wie folgt markiert:**

Legende: **Neuaufnahme**  
**Streichung**  
Änderungsvermerk mit Grund, Datum (TT.MM.JJJJ) + Bearbeiter

~~1 — Mikrobiologische und molekularbiologische Untersuchungen von Böden, Altlasten, Abfällen, Klärschlamm und Schlamm, Komposte und Gärresten~~

~~1.1 — Bestimmung von Mikroorganismen mittels kultureller Methoden \*\*~~

<del>ISO 4833-1</del>	<del>Mikrobiologie von Lebensmitteln und Futtermitteln – Horizontales Verfahren zur Zählung von Mikroorganismen – Teil 1: Koloniezählverfahren bei 30°C mittels Gussplattenverfahren</del>
<del>ISO 11290-1 2017-05</del>	<del>Mikrobiologie der Lebensmittelkette – Horizontales Verfahren für den Nachweis und die Zählung von <i>Listeria monocytogenes</i> und von <i>Listeria</i> spp. – Teil 1: Nachweisverfahren (Modifikation: Die Bestätigung erfolgt mittels MALDI-TOF; optional: verkürztes Verfahren ALOA One Day.)</del>
<del>ISO 21528-2 2019-05</del>	<del>Mikrobiologie der Lebensmittelkette – Horizontales Verfahren zum Nachweis und zur Zählung von Enterobacteriaceae – Teil 2: Koloniezählverfahren (Modifikation: Die Bestätigung erfolgt mittels MALDI-TOF)</del>
<del>DIN EN ISO 7937 2004-11</del>	<del>Mikrobiologie von Lebensmitteln und Futtermitteln – Horizontales Verfahren zur Zählung von <i>Clostridium perfringens</i> – Koloniezählverfahren (Modifikation: Die Bestätigung erfolgt mittels MALDI-TOF)</del>
<del>Methodenbuch Bundesgütegemeinschaft Kompost (BGK) e.V. Kapitel IV, C 1:2006-09</del>	<del>Produktprüfung auf Salmonellen (Modifikation: Die Bestätigung erfolgt mittels MALDI-TOF)</del>
<del>Methodenbuch Bundesgütegemeinschaft Kompost (BGK) e.V. Kapitel IV, C 3:2006-09</del>	<del>Escherichia coli (E. coli)</del>

~~Methodenbuch                      Bestimmung der Enterokokken  
Bundesgütegemeinschaft  
Kompost (BGK) e.V.  
Kapitel IV, C 4:2006-09~~

~~**1.2 — Identifikation von Mikroorganismen mittels MALDI-TOF-MS**~~

~~HM-00009-DE                      Horizontales Verfahren – Identifizierung von Bakterien, Hefe-  
2023-03                              und Schimmelpilzen mittels MALDI-TOF-MS~~

~~**1.3 — Molekularbiologische Untersuchungen mittels Realtime-PCR \*\***~~

~~ASU-L-00.00-98                      Qualitativer Nachweis von Salmonella spp. in Lebensmitteln;  
2007-04                              Real-time PCR-Verfahren  
(Modifikation: in Böden, Altlasten, Abfällen, Klärschlamm und  
Schlamm, Komposte und Gärresten)~~

~~HM-00011-DE                      Horizontales Verfahren – Molekularbiologischer Nachweis  
2023-03                              (Real-Time PCR) von Clostridium botulinum anhand der  
Toxingene A, B, C, D, E, F~~

~~**2 — Prüfverfahrensliste zum FACHMODUL Abfall**~~

~~Stand: LAGA vom Mai 2018~~

~~**Untersuchungsbereich 1: Klärschlamm**~~

~~nicht belegt~~

~~**Untersuchungsbereich 2: Boden**~~

~~nicht belegt~~

~~**Untersuchungsbereich 3: Bioabfall**~~

~~**Teilbereiche 3.1 – Probenahme und Probenvorbereitung**~~

~~nicht belegt~~

~~**Teilbereiche 3.2 – Schwermetalle**~~

~~nicht belegt~~



**Teilbereiche 3.3 – Physikalische Parameter, Fremdstoffe**

nicht belegt

	<b>Teilbereiche/ Parameter</b>	<b>Grundlage/ Verfahren</b>	
<b>3.4</b>	<b>Prozessprüfung</b>	<b>§ 3 Abs. 4 BioAbfV</b>	
	<b>Ermittlung der Mindestverweilzeit</b>		
	Traceruntersuchung mit Sporen von <i>Bacillus globigii</i>	<b>Anhang 2 BioAbfV</b>	<input type="checkbox"/>
	Traceruntersuchung mit Lithium	<b>Anhang 2 BioAbfV</b>	<input type="checkbox"/>
	<b>Seuchenhygiene</b>		
	Salmonella senftenberg W 775 (H <sub>2</sub> S-neg.)	<b>Anhang 2 BioAbfV</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<b>Phytohygiene</b>		
	Plasmodiophora brassicae (Kohlhernie)	<b>Anhang 2 BioAbfV</b>	<input type="checkbox"/>
	Tomatensamen	<b>Anhang 2 BioAbfV</b>	<input type="checkbox"/>
	Tabakmosaikvirus (TMV)	<b>Anhang 2 BioAbfV</b>	<input type="checkbox"/>

<b>3.5</b>	<b>Prüfung der hygienisierten Bioabfälle</b>	<b>§ 3 Abs. 4 BioAbfV</b>	
	<b>Seuchenhygiene</b>		
	Salmonellen	<b>Anhang 2 BioAbfV</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<b>Phytohygiene</b>		
	Keimfähige Samen und austriebsfähige Pflanzenteile	<b>Anhang 2 BioAbfV</b>	<input type="checkbox"/>

**Untersuchungsbereich 4: Altöl, Isolierflüssigkeit**

nicht belegt

**Untersuchungsbereich 5: Deponieabfall**

nicht belegt

**Untersuchungsbereich 6: Altholz**

nicht belegt

**~~verwendete Abkürzungen~~**

<del>ASU</del>	<del>Amtliche Sammlung von Untersuchungsverfahren nach § 64 des Lebensmittel- und Futtermittelgesetzbuch (LFGB), § 38 Tabakerzeugnisgesetz und § 28b Gentechnikgesetz</del>
<del>HM-00</del>	<del>Hausverfahren der AGROLAB Wasseranalytik GmbH</del>
<del>DIN</del>	<del>Deutsches Institut für Normung e.V.</del>
<del>EN</del>	<del>Europäische Norm</del>
<del>IEC</del>	<del>International Electrotechnical Commission — Internationale Elektrotechnische Kommission</del>
<del>ISO</del>	<del>International Organization for Standardization — Internationale Organisation für Normung</del>
<del>LAGA</del>	<del>Bund/Länder Arbeitsgemeinschaft Abfall</del>

Methodenaufgabe 15.05.2024 K. Hochreiter

**Änderungen für den Standort Eching am Ammersee zur Teil-Urkunde D-PL-22802-01-03 vom 11.04.2024 sind wie folgt markiert:**

Legende: **Neuaufnahme**  
~~Streichung~~  
Änderungsvermerk mit Grund, Datum (TT.MM.JJJJ) + Bearbeiter

**Untersuchungen von Raumluft und Oberflächen**

**1 Bestimmung von Mikroorganismen mittels kultureller Methoden \***

DIN EN ISO 18593 2018-10	Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Horizontales Verfahren für Probenahmetechniken von Oberflächen
DIN ISO 16000-17 2010-06	Innenraumluftverunreinigungen - Teil 17: Nachweis und Zählung von Schimmelpilzen – Kultivierungsverfahren (hier: nur Proben von der Impaktion) Konkretisierung des angewendeten Verfahrens, 15.05.2024 K. Hochreiter
<del>ISO 21527-1 2008-07</del>	<del>Horizontales Verfahren zur Zählung von Hefen und Schimmelpilzen – Koloniezähltechnik – Teil 1: Erzeugnisse mit einer Wasseraktivität höher als 0,95</del> Methodenaufgabe 15.05.2024 K. Hochreiter
ISO 21527-2 2008-07	Horizontales Verfahren zur Zählung von Hefen und Schimmelpilzen - Koloniezähltechnik - Teil 2: Erzeugnisse mit einer Wasseraktivität gleich oder kleiner als 0,95
ISO 4833-2 2013-09 Korrektur 1 2014-02	Mikrobiologie von Lebensmitteln und Futtermitteln - Horizontales Verfahren für die Zählung von Mikro-organismen - Teil 2: Koloniezählung bei 30 °C mittels Oberflächenverfahren

**2 Identifikation von Mikroorganismen mittels MALDI-TOF**

HM-00009-DE 2023-03	Horizontales Verfahren - Identifizierung von Bakterien, Hefe- und Schimmelpilzen mittels MALDI-TOF-MS
------------------------	---

**verwendete Abkürzungen:**

HM-00	Hausverfahren der AGROLAB Wasseranalytik GmbH
DIN	Deutsches Institut für Normung
EN	Europäische Norm
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standardization

**Änderungen für den Standort Eching am Ammersee zur Teil-Urkunde D-PL-22802-01-04 vom 11.04.2024 sind wie folgt markiert:**

- Legende: **Neuaufnahme**  
~~Streichung~~  
Änderungsvermerk mit Grund, Datum (TT.MM.JJJJ) + Bearbeiter

~~Untersuchung von Lebensmitteln, Futtermitteln und Oberflächen~~

~~1 Molekularbiologische Untersuchungen mittels Realtime-PCR \*\*~~

<del>ASU-L-00.00-98 2007-04</del>	<del>Qualitativer Nachweis von Salmonella spp. in Lebensmitteln; Real-time-PCR-Verfahren</del>
<del>DIN-GEN-ISO/TS-15216-2 DIN-SPEC-10051-2 2014-09</del>	<del>Mikrobiologie von Lebensmitteln und Futtermitteln – Horizontales Verfahren zur Bestimmung von Hepatitis A-Virus und Norovirus in Lebensmitteln mittels Real-time-RT-PCR – Teil 2: Verfahren für den qualitativen Nachweis</del>
<del>HM-00013-DE 2023-03</del>	<del>Molekularbiologischer Nachweis (Real-Time PCR) von Listeria monocytogenes in Lebensmitteln</del>
<del>HM-00014-DE 2023-03</del>	<del>Molekularbiologischer Nachweis (Real-Time PCR) von Yersinia enterocolitica in Lebensmitteln</del>
<del>HM-00011-DE 2023-03</del>	<del>Horizontales Verfahren – Molekularbiologischer Nachweis (Real-Time PCR) von Clostridium botulinum anhand der Toxingene A, B, C, D, E, F</del>

**~~verwendete Abkürzungen:~~**

<del>HM-00</del>	<del>Hausverfahren der AGROLAB Wasseranalytik GmbH</del>
<del>DIN</del>	<del>Deutsches Institut für Normung</del>
<del>EN</del>	<del>Europäische Norm</del>
<del>IEC</del>	<del>International Electrotechnical Commission</del>
<del>ISO</del>	<del>International Organization for Standardization</del>

Methodenaufgabe 15.05.2024 K. Hochreiter