

| | | |
|--|--|---------------|
| KAT Kyffhäuser Abwasser- und Trinkwasserverband | Qualitätsmanagementhandbuch | Anlage: 20.6. |
| | Liste der Prüfverfahren im akkreditierten flexiblen Geltungsbereich | Version: 03 |
| | QMH Pkt. 5.3 | Seite 1 von 6 |

0. Registriernummer der (DAkKS) Urkunde: D-PL-19156-01: Ausgabe 04.03.2021

1. Untersuchungen von Grund-, Oberflächen- und Rohwasser

1.1. Probenahme

| KAT AA-Nr. | Prüfverfahren/ Norm | Parameter/ Name/ Titel |
|---------------|---|--|
| 6.01:2023-07 | DIN ISO 5667-5:2011-02 (A14) | Probenahme – Teil 5: Anleitung zur Probeentnahme von Trinkwasser aus Aufbereitungsanlagen und Rohrnetzen |
| 6.01:2023-07 | DIN EN ISO 19458:2006-12 (K19), Tabelle 1b | Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen |
| 6.03:2023-08 | DIN EN ISO 5667-3:2019-07 (A21) | Konservierung und Handhabung von Wasserproben |
| 6.01:2023-07 | UBA: 2022-12-09 | „Systematische Untersuchung von Trinkwasserinstallationen auf Legionellen nach Trinkwasserverordnung |

1.2. Physikalische- und physikalisch-chemische Parameter

| KAT AA-Nr. | Prüfverfahren/ Norm | Parameter/ Name/ Titel |
|---------------|--------------------------------------|---|
| 1.02:2018-08 | DIN EN 1622:2006-10 (B3) Anhang C | Prüfung auf Geruch und Geschmack |
| 2.01:2022-02 | DIN EN ISO7887:2012-04 (C1) | Untersuchung und Bestimmung der Färbung |
| 1.06:2020-06 | DIN EN ISO 7027-1:2016-11 (C21) | Bestimmung der Trübung |
| 1.05:2019-05 | DIN 38404-4:1976-12 (C4-2) | Bestimmung der Temperatur |
| 1.04:2018-04 | DIN EN ISO 10523:2012-04 (C5) | Bestimmung des pH-Werts |
| 1.01:2020-06 | DIN EN 27888:1993-11 (C8) | Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit |
| 3.08:2020-06 | DIN 38404-10:2012-12 (C10) | Berechnung der Calcitsättigung eines Wassers |
| 1.07:2018-08 | DIN EN 1622:2006-10 (B3) Anhang C | Bestimmung des Geruchsschwellenwerts (TON) und Geschmacksschwellenwerts (TFN) sowie die qualitative Bestimmung von Geruch und Geschmack |

| erstellt | geprüft | freigegeben | gültig ab |
|----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|------------|
| Name: Pabst Datum: 15.12.2023 | Name: Stüber Datum: 15.12.2023 | Name: Stüber Datum: 15.12.2023 | 15.12.2023 |
| Labor- u. Techn. Leiter | QM-Beauftragter | QM-Beauftragter | |

| | | |
|--|--|---------------|
| KAT Kyffhäuser Abwasser- und Trinkwasserverband | Qualitätsmanagementhandbuch | Anlage: 20.6. |
| | Liste der Prüfverfahren im akkreditierten flexiblen Geltungsbereich | Version: 03 |
| | QMH Pkt. 5.3 | Seite 2 von 6 |

1.3. Anionen

| KAT AA-Nr. | Prüfverfahren/ Norm | Parameter/ Name/ Titel |
|---------------|--|--|
| 3.01:2020-06 | DIN 38405-1:1985-12 (D1) | Bestimmung des Chlorid-Ions |
| 2.04:2022-02 | DIN 38405-9:2011-09 (D9) | Photometrische Bestimmung vom Nitrat |
| 5.02:2022-02 | Küvettschnelltest (WTW) Modell N2/25 | Photometrische Bestimmung vom Nitrat |
| 2.05:2022-02 | DIN EN 26777:1993-04 (D10) | Bestimmung von Nitrit (Spektrometrisches Verfahren) |
| 5.03:2022-02 | Küvettschnelltest (WTW) Modell N5/25 | Bestimmung von Nitrit |
| 5.07:2022-02 | Küvettschnelltest (WTW) Modell 250414 | Bestimmung von Sulfat-Ionen |
| 3.05:2020-06 | DIN 38409:2005-10 (H7) | Bestimmung der Carbonathärte (berechnet) |
| ohne | Ortho-Phosphat (nicht akkreditiert) | Phosphat-Test (WTW) Modell PO4-P 14848 |
| 5.08:2022-02 | Fluorid (nicht akkreditiert) | Küvettschnelltest (WTW) Modell 1.14598 |

1.4. Kationen

| KAT AA-Nr. | Prüfverfahren/ Norm | Parameter/ Name/ Titel |
|---------------|---------------------------------|---|
| 2.06:2022-02 | DIN 38406-1:1983-05 (E1) | Bestimmung von Eisen |
| 5.04:2022-02 | Küvettest (WTW) Modell 250349 | Bestimmung von Eisen |
| 3.02:2020-06 | DIN 38406-2:2002-03 (E3) | Bestimmung von Calcium |
| 2.03:2022-02 | DIN 38406-1:1983-10 (E5) | Bestimmung des Ammonium-Ions |
| 5.01:2022-02 | Küvettest (WTW) Modell 01.14752 | Bestimmung des Ammonium-Ions |
| 2.07:2023-03 | DIN ISO 10566:1999-04 (E30) | Bestimmung von Aluminium |
| 3.03:2020-06 | DIN 38406-3:2002-03 (E3) | Bestimmung von Calcium und Magnesium (Gesamthärte) |
| 5.06:2022-12 | Küvettest (WTW) Modell 250407 | Bestimmung von Kalium |
| 3.03:2020-06 | DIN 38406-3:2002-03 E3) | Bestimmung von Magnesium |

1.5. Gasförmige Bestandteile

| KAT AA-Nr. | Prüfverfahren/ Norm | Parameter/ Name/ Titel |
|--------------|--|--|
| 6.02:2022-09 | DIN EN ISO 7393-2:2019-03 (G4-2) Küvettest (WTW) Modell 1.00597.0001 | Bestimmung von freiem Chlor und Gesamtchlor Teil 2: Kolorimetrisches Verfahren mit N,N-Diethyl- 1,4-Phenylendiamin für Routinekontrollen |

1.6. Summenparameter

| KAT AA-Nr. | Prüfverfahren/ Norm | Parameter/ Name/ Titel |
|---------------|------------------------------|---|
| 3.04:2020-06 | DIN EN ISO 8467:1995-05 (H5) | Bestimmung des Permanganat-Index (Oxidierbarkeit) |
| 3.05:2020-06 | DIN 38409:2005-12 (H7) | Bestimmung der Säure- und Basekapazität |

| | | |
|--|--|---------------|
| KAT Kyffhäuser Abwasser- und Trinkwasserverband | Qualitätsmanagementhandbuch | Anlage: 20.6. |
| | Liste der Prüfverfahren im akkreditierten flexiblen Geltungsbereich | Version: 03 |
| | QMH Pkt. 5.3 | Seite 3 von 6 |

1.7. Mikrobiologische Parameter

| KAT AA-Nr. | Prüfverfahren/ Norm | Parameter/ Name/ Titel |
|---------------|---------------------------------|---|
| 4.06:2023-08 | DIN EN ISO 16266:2008-05 (K11) | Nachweis und Zählen von Pseudomonas aeruginosa - Membranfiltrationsverfahren |
| 4.03:2023-08 | DIN EN ISO 9308-1:2017-09 | Zählung von Escherichia coli und Coliforme Bakterien – Teil1: Membranfiltrationsverfahren |
| 4.07:2023-06 | DIN EN ISO 11731:2019-03 (K23) | Zählung von Legionellen |
| 4.07:2023-06 | UBA-Empfehlung:2022-12 | Systematische Untersuchung von Trinkwasser- Installationen auf Legionellen nach Trinkwasserverordnung |
| 4.12:2023-07 | TrinkwV §43 (3) 2:2023-06 | Bestimmung der Koloniezahl bei 22°C und Koloniezahl bei 36°C |
| 4.04:2023-08 | DIN EN ISO 7899-2:2000-11 (K15) | Nachweis und Zählung von intestinalen Enterokokken -Teil 2: Membranfiltrationsverfahren |
| 4.13:2023-08 | DIN EN ISO 14189:2016-11 (K24) | Zählung von Clostridium perfringens – Verfahren mittels Membranfiltration |

2. Liste der Prüfverfahren des KAT-Labors gemäß TrinkwV - Trinkwasserverordnung

Probenahme

| Prüfverfahren/ Norm | Parameter/ Name/ Titel |
|---|---|
| DIN ISO 5667-5:2011-02 (A14) | Probenahme – Teil 5: Anleitung zur Probeentnahme von Trinkwasser aus Aufbereitungsanlagen und Rohrnetzen |
| DIN EN ISO 19458:2006-12 (K19), Tabelle 1b | Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen |
| DIN EN ISO 5667-3:2019-07 (A21) | Konservierung und Handhabung von Wasserproben |

Anlage 1

Mikrobiologische Parameter

Teil I: Allgemeine Anforderungen an Trinkwasser

| Lfd. Nr. | Parameter | Verfahren |
|----------|----------------------------|---------------------------------|
| 1 | Escherichia coli (E. coli) | DIN EN ISO 9308-1:2017-09 (K12) |
| 2 | Enterokokken | DIN EN ISO 7899-2:2000-11 (K15) |

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 9308-1:2017-09 (K12) |
| 2 | Enterokokken | DIN EN ISO 7899-2:2000-11 (K15) |
| 3 | Pseudomonas aeruginosa | DIN EN ISO 16266:2008-05 (K11) |

| | | |
|--|--|---------------|
| KAT Kyffhäuser Abwasser- und Trinkwasserverband | Qualitätsmanagementhandbuch | Anlage: 20.6. |
| | Liste der Prüfverfahren im akkreditierten flexiblen Geltungsbereich | Version: 03 |
| | QMH Pkt. 5.3 | Seite 4 von 6 |

Anlage 2 Chemische Parameter

Teil I: Chemische Parameter, deren Konzentration sich im Verteilungsnetz einschließlich der Trinkwasser-Installation in der Regel nicht mehr erhöht

| Lfd. Nr. | Parameter | Verfahren |
|----------|--|---------------------------|
| 1 | Acrylamid | nicht belegt |
| 2 | Benzol | nicht belegt |
| 3 | Bor | nicht belegt |
| 4 | Bromat | nicht belegt |
| 5 | Chrom | nicht belegt |
| 6 | Cyanid | nicht belegt |
| 7 | 1,2-Dichlorethan | nicht belegt |
| 8 | Fluorid | nicht belegt |
| 9 | Microcystin-LR | nicht belegt |
| 10 | Nitrat | DIN 38405-09:2011-09 (D9) |
| 11 | Pestizide (Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte) | nicht belegt |
| 12 | Pestizide-gesamt (Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte insgesamt) | nicht belegt |
| 13 | Summe PFAS-20 | nicht belegt |
| 14 | Summe PFAS-4 | nicht belegt |
| 15 | Quecksilber | nicht belegt |
| 16 | Selen | nicht belegt |
| 17 | Tetrachlorethen und Trichlorethen | nicht belegt |
| 18 | Uran | nicht belegt |

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

| Lfd. Nr. | Parameter | Verfahren |
|----------|--|----------------------------|
| 1 | Antimon | nicht belegt |
| 2 | Arsen | nicht belegt |
| 3 | Benzo-(a)-pyren | nicht belegt |
| 4 | Blei | nicht belegt |
| 5 | Cadmium | nicht belegt |
| 6 | Chlotat | nicht belegt |
| 7 | Chlorit | nicht belegt |
| 8 | Epichlorhydrin | nicht belegt |
| 9 | Halogenessigsäure (HAA-5) | nicht belegt |
| 10 | Kupfer | nicht belegt |
| 11 | Nickel | nicht belegt |
| 12 | Nitrit | DIN EN 26777:1993-04 (D10) |
| 13 | Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) | nicht belegt |
| 14 | Trihalogenmethane (THM) | nicht belegt |
| 15 | Vinylchlorid | nicht belegt |

| | | |
|--|--|---------------|
| KAT Kyffhäuser Abwasser- und Trinkwasserverband | Qualitätsmanagementhandbuch | Anlage: 20.6. |
| | Liste der Prüfverfahren im akkreditierten flexiblen Geltungsbereich | Version: 03 |
| | QMH Pkt. 5.3 | Seite 5 von 6 |

Anlage 3 Indikatorparameter

Teil I: Allgemeine Indikatorparameter

| Lfd. Nr. | Parameter | Verfahren |
|----------|---|---|
| 1 | Aluminium | DIN ISO 10566:1999-04 (E30) |
| 2 | Ammonium | DIN 38406-01:1983-10 (E5) |
| 3 | Calcitlösekapazität | DIN 38404-10:2012-12 (C10) |
| 4 | Chlorid | DIN 38405-01:1985-12 (D1) |
| 5 | Clostridium perfringens (einschließlich Sporen) | DIN EN ISO 14189:2016-11 (K24) |
| 6 | Coliforme Bakterien | DIN EN ISO 9308-1:2017-09 (K12) |
| 7 | Eisen | DIN 38406-01:1983-05 (E1) |
| 8 | Elektrische Leitfähigkeit | DIN EN 27888:1993-11 (C8) |
| 9 | Färbung (spektraler Absorptionskoeffizient Hg 436 nm) | DIN EN ISO 7887:2012-04 (C1) |
| 10 | Geruch als TON | DIN EN 1622:2006-10 (B3) |
| 11 | Geschmack | DIN EN 1622:2006-10 (B3) Anhang C |
| 12 | Koloniezahl bei 22 °C | TrinkwV §43 (3) 2:2023-06 |
| 13 | Koloniezahl bei 36 °C | TrinkwV §43 (3) 2:2023-06 |
| 14 | Mangan | nicht belegt |
| 15 | Natrium | nicht belegt |
| 16 | Organisch gebundener Kohlenstoff (TOC) | nicht belegt |
| 17 | Oxidierbarkeit | DIN EN ISO 8467:1995-05 (H5) |
| 18 | Sulfat | Küvettest (WTW) AA 5.07:2020-02 Modell 250414 |
| 19 | Trübung | DIN EN ISO 7027-1:2016-11 (C21) |
| 20 | Wasserstoffionen-Konzentration | DIN EN ISO 10523:2012-04 (C5) |

Teil II: Spezieller Indikatorparameter für Anlagen der Trinkwasser-Installation

| Lfd. Nr. | Parameter | Verfahren |
|----------|------------------|---|
| 1 | Legionella spec. | DIN EN ISO 11731:2019-03 (K23) UBA-Empfehlung: 2022-12 |

Teil III: Spezieller Indikatorparameter für das Auftreten bestimmter mikrobieller Gefährdungen

| Lfd. Nr. | Parameter | Verfahren |
|----------|-----------------------|--------------|
| 1 | Somatische Coliphagen | nicht belegt |

Anlage 4 Anforderungen an Trinkwasser in Bezug auf Radioaktive Stoff

Teil I, II und III sind nicht belegt

| | | |
|--|--|----------------------|
| KAT Kyffhäuser Abwasser- und Trinkwasserverband | Qualitätsmanagementhandbuch | Anlage: 20.6. |
| | Liste der Prüfverfahren im akkreditierten flexiblen Geltungsbereich | Version: 03 |
| | QMH Pkt. 5.3 | Seite 6 von 6 |

WTW – Firma „Wissenschaftlich Technische Werkstätten“ (Xylem)

AA – Arbeitsanweisung

KAT – Kyffhäuser Abwasser- und Trinkwasserverband