

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-21188-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 12.07.2019

Ausstellungsdatum: 12.07.2019

Urkundeninhaber:

**B.U.B. Speckner - Inh. Dipl.-Ing. M. Franke
Von-Gumpenberg-Straße 51, 86554 Pöttmes**

Prüfungen in den Bereichen:

**Probenahme und ausgewählte physikalische, physikalisch-chemische, chemische sowie mikrobiologische Untersuchungen von Brauereiprodukten, Bier, Limonaden, Mixgetränken, Tafelwasser, Mineralwasser, Fruchtsaftgetränken, Energydrinks, Betriebs- und Hilfsstoffen, Konzentraten, Essenzen und Betriebswasser;
ausgewählte chemische und mikrobiologische Untersuchungen gemäß Trinkwasserverordnung, Probenahme von Roh- und Trinkwasser**

Innerhalb der mit * gekennzeichneten Akkreditierungsbereiche ist dem Prüflaboratorium, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkKS bedarf, die Anwendung der hier aufgeführten genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren mit unterschiedlichen Ausgabeständen gestattet.

Das Prüflaboratorium verfügt über eine aktuelle Liste aller Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich.

verwendete Abkürzungen: siehe letzte Seite

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-21188-01-00

1 Brauereiprodukte, Bier, Limonaden, Mixgetränke, Tafelwasser, Mineralwasser, Fruchtsaftgetränke, Energydrinks, Betriebs- und Hilfsstoffe, Konzentrate, Essenzen und Betriebswasser

1.1 Probenahme *

DIN EN ISO 5667-1 2007-04	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 1: Anleitung zur Aufstellung von Probenahmeprogrammen (<i>zurückgezogene Norm</i>)
DIN ISO 5667-5 (A 14) 2011-02	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 5: Anleitung zur Probenahme von Trinkwasser aus Aufbereitungsanlagen und Rohrnetzsystemen
DIN 38402-A 18 1991-05	Probenahme von Wasser aus Mineral- und Heilquellen
DIN EN ISO 5667-3 (A 21) 2013-03	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 3: Konservierung und Handhabung von Wasserproben
DIN 38402-A 30 1998-07	Vorbehandlung, Homogenisierung und Teilung von heterogenen Wasserproben
DIN EN ISO 19458 (K 19) 2006-12	Wasserbeschaffenheit - Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen
MEBAK Band WBBM 2.1 2012	Probenahme von Brauereiprodukten

1.2 Sensorische Prüfungen *

DEV B 1/2 1971	Prüfung auf Geruch und Geschmack
-------------------	----------------------------------

1.3 Physikalische und physikalisch-chemische Kenngrößen *

DIN EN ISO 7887 (C 1) 2012-04	Wasserbeschaffenheit - Untersuchung und Bestimmung der Färbung
DIN EN ISO 7027 (C 2) 2000-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der Trübung

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-21188-01-00

DIN 38404-C 3 2005-07	Bestimmung der Absorption im Bereich der UV-Strahlung, Spektraler Absorptionskoeffizient
DIN 38404-C 4 1976-12	Bestimmung der Temperatur
DIN EN ISO 10523 (C 5) 2012-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des pH-Werts
DIN EN 27888 (C 8) 1993-11	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit

1.4 Mikrobiologische Verfahren *

DIN EN ISO 6222 (K 5) 1999-07	Wasserbeschaffenheit - Quantitative Bestimmung der kultivierbaren Mikroorganismen - Bestimmung der Koloniezahl durch Einimpfen in ein Nähragarmedium (Koloniezahl bei 22 °C und 36 °C)
DIN 38411-K 6 1991-06	Nachweis von Escherichia coli und coliformen Keimen
DIN 38411-K 8 1982-05	Nachweis von Pseudomonas aeruginosa
DIN EN ISO 16266 (K 11) 2008-05	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von Pseudomonas aeruginosa durch Membranfiltration
DIN EN ISO 9308-1 (K 12) 2017-09	Wasserbeschaffenheit - Zählung von Escherichia coli und coliformen Bakterien - Teil 1: Membranfiltrationsverfahren für Wässer mit niedriger Begleitflora
DIN EN ISO 7899-2 (K 15) 2000-11	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von intestinalen Enterokokken - Teil 2: Verfahren durch Membranfiltration
MEBAK Band III 10.2.1.2. 1996	Koloniezahlbestimmung
MEBAK Band III 10.2.1.3 1996	Escherichia coli und coliforme Keime
MEBAK Band III 10.2.1.4 1996	Fäkalstreptokokken, Pseudomonas aeruginosa und sulfitreduzierende, sporenbildende Anaerobier

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-21188-01-00

MEBAK Band III 10.11.4
1996 Untersuchung von AFG-Getränken auf technologisch schädliche
Bakterien

1.5 Brautechnische Analysemethoden

**Methodensammlung der Mitteleuropäischen Brautechnischen Analysenkommission (MEBAK),
Band III, 2. Auflage 1996 ***

MEBAK Band III 10.2.2 Mikrobiologische Untersuchung des Betriebswassers auf
1996 schädliche Bakterien und Hefen

MEBAK Band III 10.3.1 Untersuchung von Würze auf lebende aerobe Keime
1996

MEBAK Band III 10.3.2 Untersuchung von Würze auf bierschädliche Bakterien
1996

MEBAK Band III 10.4.1 Untersuchung von Hefen auf bierschädliche Bakterien
1996

MEBAK Band III 10.4.2 Untersuchung auf Fremdhefen („Wilde Hefen“)
1996

MEBAK Band III 10.5 Untersuchung von unfiltriertem Bier auf bierschädliche Bakterien
1996

MEBAK Band III 10.6 Untersuchung von filtriertem Bier auf bierschädliche Bakterien
1996

MEBAK Band III 10.7 Untersuchung des Reinigungseffektes bei Gebinden (Flaschen,
1996 Dosen, Fässer, Kegs), Tanks und Leitungen auf bierschädliche
Bakterien

MEBAK Band III 10.8 Mikrobiologische Untersuchung von Wischproben auf
1996 technologisch schädliche Bakterien

MEBAK Band III 10.9 Untersuchung von Gasen (Raumluft, Druckluft, CO₂ und Stickstoff)
1996 auf bierschädliche Bakterien

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-21188-01-00

1.6 Mikrobiologische Schnelltests und Identifizierungen *

VIT Bier plus L. brevis Art. 00210006 (Fabr. Vermicon, München) 2019-06	Schnelltest zur Identifizierung von bierschädlichen Milchsäurebakterien (Lactobacillus brevis, L.buchneri, L.lindneri, L.coryniformis, L.plantarum, L.pseudopantarum, L.casei, L.paracasei, L.fructivorans, L.perolens, L.frigidus, Pediococcus damnosus) mittels Fluoreszenzmikroskopie
VIT Bier Screening, Art. 0021033 (Fabr. Vermicon, München) 2019-06	Schnelltest zur Differenzierung bierschädlicher Bakterien

**1.7 Brautechnische Analysemethoden
Methodensammlung der Mitteleuropäischen Brautechnischen Analysenkommission (MEBAK),
Band II ***

MEBAK Band WBBM 2.8 2012	Bieranalyse (Ausstoß-Vergärungsgrad, End-Vergärungsgrad)
MEBAK Band WBBM 2.9 2012	Bieranalyse (Stammwürze, Alkohol, spez. Gew., Extrakt scheinbar, Extrakt wirklich)
MEBAK Band WBBM 2.12.2 2012	Bierfarbe EBC
MEBAK Band WBBM 2.13 2012	pH-Wert-Messung in Bier und Würze
MEBAK Band WBBM 2.17.1 2012	Bittereinheiten EBC
MEBAK Band WBBM 2.18.4 2012	Schaum (SFT-Foamtester, DLG-Methode)
MEBAK Band WBBM 3.2.3 2012	Gesamtsäure

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-21188-01-00

2 Untersuchungen gemäß Trinkwasserverordnung - TrinkwV - *

Probenahme

Verfahren	Titel
DIN EN ISO 5667-1 (A 4) 2007-04	Anleitung zur Erstellung von Probenahmeprogrammen und Probenahmetechniken
DIN ISO 5667-5 (A 14) 2011-02	Wasserbeschaffenheit – Probenahme – Teil 5: Anleitung zur Probenahme von Trinkwasser aus Aufbereitungsanlagen und Rohrnetzsystemen
DIN EN ISO 5667-3 (A 21) 2013-03	Wasserbeschaffenheit – Probenahme – Teil 3: Konservierung und Handhabung von Wasserproben
DIN EN ISO 19458 (K 19) 2006-12	Wasserbeschaffenheit - Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen

ANLAGE 1: MIKROBIOLOGISCHE PARAMETER

TEIL I: Allgemeine Anforderungen an Trinkwasser

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren
1	Escherichia coli (E. coli)	DIN EN ISO 9308-1 (K 12) 2017-09
2	Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2 (K 15) 2000-11

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

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren
1	Escherichia coli (E. coli)	DIN EN ISO 9308-1 (K 12) 2017-09
2	Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2 (K 15) 2000-11
3	Pseudomonas aeruginosa	DIN EN ISO 16266 (K 11) 2008-05

ANLAGE 2: CHEMISCHE PARAMETER

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

nicht belegt

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

nicht belegt

ANLAGE 3: INDIKATORPARAMETER

Teil I: Allgemeine Indikatorparameter

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren
1	Aluminium	nicht belegt
2	Ammonium	nicht belegt
3	Chlorid	nicht belegt
4	Clostridium perfringens (einschließlich Sporen)	nicht belegt
5	Coliforme Bakterien	DIN EN ISO 9308-1 (K 12) 2017-09
6	Eisen	nicht belegt
7	Färbung (spektraler Absorptions- koeffizient Hg 436 nm)	DIN EN ISO 7887 (C 1) 2012-04
8	Geruch	DIN EN 1622 (B 3) 2006-10 (Anhang C)
9	Geschmack	DEV B 1/2 Teil 2 1971
10	Koloniezahl bei 22 °C	DIN EN ISO 6222 (K 5) 1999-07
11	Koloniezahl bei 36 °C	DIN EN ISO 6222 (K 5) 1999-07
12	Elektrische Leitfähigkeit	DIN EN 27888 (C 8) 1993-11
13	Mangan	nicht belegt
14	Natrium	nicht belegt
15	Organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)	nicht belegt
16	Oxidierbarkeit	nicht belegt
17	Sulfat	nicht belegt
18	Trübung	DIN EN ISO 7027 (C 2) 2000-04
19	Wasserstoffionen-Konzentration	DIN EN ISO 10523 (C 5) 2012-04
20	Calcitlösekapazität	nicht belegt

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

nicht belegt

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

nicht belegt

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

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-21188-01-00

verwendete Abkürzungen:

DEV	Deutsche Einheitsverfahren der Wasseruntersuchung
DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
EN	Europäische Norm
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standardization
MEBAK	Mitteleuropäische Brautechnische Analysenkommission
WBBM	Würze, Bier, Biermischgetränke