

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18843-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005

Gültig ab: 29.11.2018

Ausstellungsdatum: 29.11.2018

Urkundeninhaber:

**biomess Ingenieurbüro GmbH
Schelsenweg 24a, 41238 Mönchengladbach**

Prüfungen in den Bereichen:

**mikrobiologische und ausgewählte physikalisch-chemische Untersuchungen gemäß
Trinkwasserverordnung;
Probenahme von Roh- und Trinkwasser;
mikrobiologische Untersuchungen (Probenahme und Analytik) von Umlaufwasser aus
raumlufttechnischen Anlagen;
Bestimmung (Probenahme und Analytik) von faserförmigen Partikeln in Innenräumen, Festkörpern
und Stäuben;
Bestimmung (Probenahme und Analytik) von Schimmelpilzen in Innenräumen, Materialproben und
auf Oberflächen;
Probenahme von ausgewählten organischen gasförmigen Luftinhaltsstoffen**

**Dem Prüflaboratorium ist, 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 Akkredi-
tierungsbereich.**

verwendete Abkürzungen: siehe letzte Seite

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18843-01-00

1 Untersuchungen gemäß Trinkwasserverordnung - TrinkwV -

Probennahme

Verfahren	Titel
DIN EN ISO 5667-01 (A 4) 2007-04	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 1: Anleitung zur Erstellung von Probennahmeprogrammen und Probennahmetechniken
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
Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 2004 47:296-300	Empfehlung des Umweltbundesamtes: Beurteilung der Trinkwasserqualität hinsichtlich der Parameter Blei, Kupfer und Nickel

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

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

Ausstellungsdatum: 29.11.2018

Gültig ab: 29.11.2018

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18843-01-00

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren
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 Absorptionskoeffizient Hg 436 nm)	nicht belegt
8	Geruch (als TON)	nicht belegt
9	Geschmack	nicht belegt
10	Koloniezahl bei 22 °C	DIN EN ISO 6222 (K 5) 1999-07 TrinkwV §15 Absatz (1c)
11	Koloniezahl bei 36 °C	DIN EN ISO 6222 (K 5) 1999-07 TrinkwV §15 Absatz (1c)
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 7027-1 2016-11
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

Parameter	Verfahren
Legionella spec.	ISO 11731 1998-05 (<i>zurückgezogene Norm</i>); DIN EN ISO 11731-2 (K 22) 2008-06 (<i>zurückgezogene Norm</i>); UBA Empfehlung 2012-08 anwendbar bis zum 28.02.2019

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-18843-01-00

2 Mikrobiologische Untersuchungen (Probenahme und Analytik) von Umlaufwasser aus raumluftechnischen Anlagen

DIN EN ISO 19458 (K 19) 2006-12	Wasserbeschaffenheit - Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen
ISO 11731 2017-05	Water quality - Detection and enumeration of Legionella
ISO 11731 1998-05	Water quality - Detection and enumeration of Legionella (zurückgezogene Norm)
DIN EN ISO 11731-2 (K 22) 2008-06	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von Legionellen - Teil 2: Direktes Membranfiltrationsverfahren mit niedriger Bakterienzahl (zurückgezogene Norm)
DIN EN ISO 6222 (K 5) 1999-07	Wasserbeschaffenheit - Quantitative Bestimmung der kultivierbaren Mikroorganismen - Bestimmung der Koloniezahl durch Einimpfen in ein Nähragarmedium
DIN EN ISO 16266 (K 11) 2008-05	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von Pseudomonas aeruginosa - Membranfiltrationsverfahren

3 Bestimmung (Probenahme und Analytik) von faserförmigen Partikeln in Innenräumen, Festkörpern und Stäuben

VDI 3492 2013-06	Messen von Innenraumluftverunreinigungen - Messen von Immissionen - Messen anorganischer faserförmiger Partikel - Rasterelektronenmikroskopisches Verfahren
VDI 3866 Blatt 1 2000-12	Bestimmung von Asbest in technischen Produkten - Grundlagen - Entnahme und Aufbereitung der Proben
VDI 3866 Blatt 5 2017-06	Bestimmung von Asbest in technischen Produkten - Rasterelektronenmikroskopisches Verfahren
VDI 3877 Blatt 1 2011-09	Messen von Innenraumverunreinigungen - Messen von auf Oberflächen abgelagerten Faserstäuben - Probennahme und Analyse (REM/EDXA)
IFA (BIA)-Arbeitsmappe Nr. 7487 1997-04	Verfahren zur analytischen Bestimmung geringer Massengehalte von Asbestfasern in Pulvern, Pudern und Stäuben mit REM/EDX

Ausstellungsdatum: 29.11.2018

Gültig ab: 29.11.2018

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18843-01-00

4 Bestimmung (Probenahme und Analytik) von Schimmelpilzen in Innenräumen, Materialproben und auf Oberflächen

DIN ISO 16000-17 2010-06	Innenraumluchtverunreinigungen - Teil 17: Nachweis und Zählung von Schimmelpilzen - Kultivierungsverfahren
DIN ISO 16000-18 2012-01	Innenraumluchtverunreinigungen - Teil 18: Nachweis und Zählung von Schimmelpilzen - Probenahme durch Impaktion
DIN ISO 16000-20 2015-11	Innenraumluchtverunreinigungen - Teil 20: Nachweis und Zählung von Schimmelpilzen - Bestimmung der Gesamtsporenanzahl
Mycometer®-air 2016-05	Analyse von Schimmelpilzen in Luftproben mit Mycometer®-air
Mycometer®-surface 2016-05	Analyse von Schimmelpilzen auf Oberflächen mit Mycometer®-surface
Mycometer®-Materialproben 2016-05	Analyse von Schimmelpilzen in Materialproben mit Mycometer®-Materialproben
AA 104 2018-01	Probenahme von Schimmelpilzen
AA 303 2018-11	Vorbereitung von Schimmelpilzproben
AA 304 2018-11	Auswertung von Schimmelpilzproben

6 Probenahme von ausgewählten organischen gasförmigen Luftinhaltsstoffen

Für die im Folgenden aufgeführten Untersuchungen in Innenräumen werden für den Part Probenahme die Anforderungen der Probenahmestrategien DIN EN 16000-1 (allg. Anforderungen), -5 (VOC), -7 (Asbestfasern) in den jeweiligen aktuellen Fassungen erfüllt.

DIN ISO 16000-6 2012-11	Innenraumluchtverunreinigungen - Teil 6: Bestimmung von VOC in der Innenraumlucht und in Prüfkammern, Probenahme auf Tenax TA®, thermische Desorption und Gaschromatographie mit MS oder MS-FID
PCB-Richtlinie NRW 1996-06	Probenahme für polychlorierte Biphenyle (PCB) auf Florisil

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18843-01-00

verwendete Abkürzungen:

AA XXX	Hausverfahren der biomess Ingenieurbüro GmbH
DIN	Deutsches Institut für Normung e. V.
EN	Europäische Norm
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standardization
TrinkwV	Trinkwasserverordnung
UBA	Umweltbundesamt
VDI	Verein Deutscher Ingenieure