

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14023-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 06.12.2019

Ausstellungsdatum: 06.12.2019

Urkundeninhaber:

**DIL Deutsches Institut für Lebensmitteltechnik e.V.
Professor-von-Klitzing-Straße 7, 49610 Quakenbrück**

Prüfungen in den Bereichen:

**sensorische, physikalische, chemisch-physikalische, chemische, immunologische, mikrobiologische und molekularbiologische Untersuchungen von Lebensmitteln;
physikalische, physikalisch-chemische, chemische, mikrobiologische und molekularbiologische Untersuchungen von Futtermitteln;
physikalische, physikalisch-chemische, chemische, mikrobiologische und molekularbiologische Untersuchungen von Wasser (Trinkwasser, Rohwasser, Grundwasser, Wasser aus Rückkühlwerken, Schwimm- und Badebeckenwasser);
Probenahme aus Grundwasserleitern, Wasser aus Rückkühlwerken sowie von Schwimm- und Badebeckenwasser;
mikrobiologische und ausgewählte chemische Untersuchungen gemäß Trinkwasserverordnung;
Probenahme von Roh- und Trinkwasser;
Probenahme und mikrobiologische Untersuchungen von Nutzwasser gemäß §3 Absatz 8 42. BImSchV**

Prüfungen in dem Bereich:

Veterinärmedizin

Prüfgebiet: Rückstandsanalytik

Prüfart: LC-MS/MS

verwendete Abkürzungen: siehe letzte Seite

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14023-01-00

ASU L 05.00-12 1991-06	Untersuchung von Lebensmitteln; Bestimmung der Trockenmasse in Eiern und Eiprodukten <i>(zurückgezogenes Dokument)</i>
ASU L 05.00-13 1991-06	Untersuchung von Lebensmitteln; Bestimmung der Asche in Eiern und Eiprodukten
ASU L 05.00-14 1991-06	Untersuchung von Lebensmitteln; Bestimmung des Gesamtlipidgehaltes in Eiern und Eiprodukten
ASU L 06.00-3 2004-07	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der Trockenmasse in Fleisch und Fleischerzeugnissen <i>(zurückgezogenes Dokument)</i>
ASU L 06.00-4 2017-10	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der Asche in Fleisch und Fleischerzeugnissen <i>(zurückgezogenes Dokument)</i>
ASU L 06.00-6 2014-08	Bestimmung des Gesamtfettgehaltes in Fleisch und Fleischerzeugnissen - Gravimetrisches Verfahren nach Weibull-Stoldt - Referenzverfahren -
ASU L 17.00-1 1982-05	Bestimmung des Trocknungsverlustes in Brot einschließlich Kleingebäck aus Brotteigen
ASU L 17.00-3 1982-05	Bestimmung der Asche in Brot einschließlich Kleingebäck aus Brotteigen
ASU L 18.00-4 1984-11	Untersuchung von Lebensmitteln; Bestimmung der Asche in Feinen Backwaren <i>(Abweichung: ohne Vortrocknung)</i>
ASU L 31.00-4 1997-01	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der Asche in Frucht- und Gemüsesäften
ASU L 44.00-3 1985-12	Untersuchung von Lebensmitteln; Bestimmung des Trockenmassegehaltes in massiver Schokolade <i>(Abweichung: Matrix auch Schokostreusel, Schokoüberzüge)</i>
ASU L 44.00-4 1985-12	Untersuchung von Lebensmitteln; Bestimmung des Gesamtfettgehaltes in Schokolade <i>(Abweichung: Matrix auch Schokostreusel, Schokoüberzüge)</i>
DIL202 V02 2011-02	Bestimmung von Schmalstücken und dunklen Stellen in Pommes Frites; Gravimetrisches Verfahren

Ausstellungsdatum: 06.12.2019

Gültig ab: 06.12.2019

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14023-01-00

DIL256 V01 2011-03	Bestimmung der Trockenmasse in Lebensmitteln und Futtermitteln; Gravimetrisches Verfahren <i>(Matrix hier nur Lebensmittel)</i>
DIL259 V02 2011-02	Gravimetrische Bestimmung der Asche in Lebensmitteln und Futtermitteln <i>(Matrix hier nur Lebensmittel)</i>

1.2.2 Bestimmung von Inhaltsstoffen, Zusatzstoffen und Qualitätsmerkmalen mittels titrimetrischer Untersuchungen in Lebensmitteln **

ASU L 00.00-46/1 1999-11	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Sulfit in Lebensmitteln - Teil 1: Optimierte Monier-Williams-Verfahren
ASU L 01.00-10/1 2002-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Stickstoffgehaltes in Milch - Teil 1: Kjeldahl-Verfahren <i>(zurückgezogenes Dokument)</i> <i>(Abweichung: Matrix auch Milchprodukte)</i>
ASU L 05.00-15 2007-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Rohproteingehaltes in Eiern und Eiprodukten
ASU L 06.00-7 2014-08	Untersuchung von Lebensmitteln; Bestimmung des Rohproteingehaltes in Fleisch und Fleischerzeugnissen
ASU L 07.00-5/1 2010-01	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Kochsalzgehaltes (Natriumchlorid) in Fleischerzeugnissen - Potentiometrische Endpunktbestimmung
ASU L 07.00-41 2006-09	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Gehaltes an Nichtprotein-Stickstoffsubstanz in Fleischerzeugnissen <i>(Abweichung: Matrix auch Fleisch)</i>
ASU L 13.00-5 2012-01	Bestimmung der Säurezahl und der Azidität von tierischen und pflanzlichen Fetten und Ölen
ASU L 26.04-4 1987-06	Untersuchung von Lebensmitteln; Bestimmung der titrierbaren Säuren (Gesamtsäure) in der Aufgußflüssigkeit bzw. Preßlake von Sauerkraut
ASU L 31.00-3 1997-09	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der titrierbaren Säure von Frucht- und Gemüsesäften

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14023-01-00

VDLUFA III 4.4.1 1993	Futtermittel - Bestimmung von Rohprotein in Futtermitteln; Titrimetrisches Verfahren nach Kjeldahl (Abweichung: <i>Matrix auch Lebensmittel</i>)
DIL320 V06 2016-08	Bestimmung der Peroxidzahl in Fetten und Ölen; Titrimetrisches Verfahren nach Wheeler
DIL332 V02 2011-06	Bestimmung von Chlorid in Lebensmitteln und Futtermitteln mittels potentiometrischer Titration (<i>Matrix hier nur Lebensmittel</i>)

1.2.3 Bestimmung des Stärkegehalts mittels Polarimetrie in Lebensmitteln **

ASU L 18.00-6 2003-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Stärkegehaltes in Feinen Backwaren
DIL 2939 V03 2016-08	Bestimmung von Stärke in Fleisch- und Fleischerzeugnissen, polarimetrisch

1.2.4 Bestimmung des pH-Wertes mittels Elektrodenmessung in Lebensmitteln *

ASU L 05.00-11 1995-01	Untersuchung von Lebensmitteln - Messung des pH-Wertes in Eiern und Eiprodukten
ASU L 06.00-2 1980-09	Messung des pH-Wertes in Fleisch und Fleischerzeugnissen
ASU L 20.01/02-1 1980-05	Messung des pH-Wertes in Mayonnaise und emulgierten Soßen
ASU L 26.04-3 1987-06	Untersuchung von Lebensmitteln; Messung des pH-Wertes in der Aufgussflüssigkeit bzw. Presslake von Sauerkraut (Abweichung: <i>Matrix auch Salate in wässriger Aufgussflüssigkeit</i>)
ASU L 31.00-2 1997-01	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des pH-Wertes von Frucht- und Gemüsesäften

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14023-01-00

1.2.5 Bestimmung von Inhaltsstoffen, Zusatzstoffen und Qualitätsmerkmalen mittels Photometrie in Lebensmitteln *

ASU L 00.00-46/2 1999-11	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Sulfid in Lebensmitteln - Teil 2: Enzymatisches Verfahren (Abweichung: <i>Verwendung von Testkit Boehringer Mannheim/R-Biopharm AG, Sulfid UV-Test, 0313.11887491001-5, 2013-03</i>)
ASU L 05.00-2 Berichtigung 2002-10	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von L-Milchsäure, Bernsteinsäure und D-3-Hydroxybuttersäure in Ei und Eiprodukten - Enzymatisches Verfahren (Abweichung: <i>Verwendung von Testkit Boehringer Mannheim/R-Biopharm AG, D-3-Hydroxybuttersäure Farb-Test, 0611.10974684001-3, 2011-06</i>)
ASU L 06.00-8 2017-10	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Hydroxyprolingehaltes in Fleisch und Fleischerzeugnissen - Photometrisches Verfahren nach saurem Aufschluss (<i>zurückgezogenes Dokument</i>) (Abweichung: <i>Aufschluss mittels schwefelsaurer Lösung</i>)
ASU L 07.00-13 2008-06	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Citronensäure (Citrat) in Fleischerzeugnissen - Enzymatisches Verfahren (<i>zurückgezogenes Dokument</i>) (Abweichung: <i>Verwendung von Testkit Boehringer Mannheim/R-Biopharm AG, Citronensäure UV-Test, 0313.11089587001-5, 2013-03</i>)
ASU L 07.00-14 2008-06	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Essigsäure (Acetat) in Fleischerzeugnissen - Enzymatisches Verfahren (<i>zurückgezogenes Dokument</i>) (Abweichung: <i>Verwendung von Testkit Boehringer Mannheim/R-Biopharm AG, Essigsäure (Acetat) UV-Test, 0313.10248878001-6, 2013-03</i>)
ASU L 07.00-15 2008-06	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von D- und L-Milchsäure (D- und L-Lactat) in Fleischerzeugnissen - Enzymatisches Verfahren (<i>zurückgezogenes Dokument</i>) (Abweichung: <i>Verwendung von Testkit Boehringer Mannheim/R-Biopharm AG, D-Milchsäure (D-Lactit) / L-Milchsäure (L-Lactat), 0313.10249289001-5, 2013-03</i>)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14023-01-00

ASU L 07.00-17 2008-06	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von L-Glutaminsäure (L-Glutamat) in Fleischerzeugnissen - Enzymatisches Verfahren <i>(zurückgezogenes Dokument)</i> <i>(Abweichung: Verwendung von Testkit Boehringer Mannheim/R-Biopharm AG, L-Glutaminsäure Farb-Test, 0313.10248932001-5, 2013-03)</i>
ASU L 07.00-23 1983-05	Bestimmung von Lactose in Fleischerzeugnissen <i>(zurückgezogenes Dokument)</i> <i>(Abweichung: Verwendung von Testkit Boehringer Mannheim/R-Biopharm AG, Lactose/D-Galactose UV-Test, 0214.11267396001-5, 2014-02)</i>
ASU L 07.00-25 1983-05	Bestimmung von Stärke in Fleischerzeugnissen <i>(Abweichung: Verwendung von Testkit Boehringer Mannheim/R-Biopharm AG, Stärke UV-Test, 0313.10249289001-5, 2013-03)</i>
ASU L 07.00-57 2008-06	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Kollagenabbauprodukten in Fleischerzeugnissen
ASU L 07.00-60 2007-04	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Nitrat- und/oder Nitritgehaltes in Fleischerzeugnissen nach enzymatischer Reduktion von Nitrat zu Nitrit - Spektralphotometrisches Verfahren <i>(Abweichung: Verwendung von Testkit Boehringer Mannheim/R-Biopharm AG, Nitrat (NO₃) UV-Test, 0313.03529487001-7, 2013-03)</i>
ASU L 13.00-15 2008-06	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der Ansidinzahl in tierischen und pflanzlichen Fetten und Ölen
Boehringer Mannheim R-Biopharm AG Lactose/D-Galactose UV-Test 0214.11267396001-5 2014-02	Bestimmung von Lactose und D-Galactose in Lebensmitteln und anderen Probematerialien

1.2.6 Bestimmung von Schwermetallen mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS) in Lebensmitteln ***

ASU L 00.00-19/3 2004-07	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Blei, Cadmium, Chrom und Molybdän mit Graphitofen-Atomabsorptionsspektrometrie (GFAAS) nach Druckaufschluss <i>(Abweichungen: nicht Molybdän, Matrix auch Futtermittel)</i>
-----------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14023-01-00

ASU L 00.00-19/4
2003-12

Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Elementspuren in Lebensmitteln - Teil 4: Bestimmung von Quecksilber mit Atomabsorptionsspektrometrie (AAS)-Kaldampftechnik nach Druckaufschluss
(Abweichung: *Matrix auch Futtermittel*)

1.2.7 Bestimmung von Elementen mittels induktiv gekoppelter Plasma-Atomemissionsspektrometrie (ICP-OES) in Lebensmitteln **

DIL 828 V10
2016-09

Bestimmung von Natrium in Lebensmitteln und Futtermitteln mittels ICP-OES
(Abweichung: *Matrix hier nur Lebensmittel*)

DIL 931 V09
2016-09

Bestimmung von Calcium in Lebens- und Futtermitteln mittels ICP-OES
(Abweichung: *Matrix hier nur Lebensmittel*)

DIL 937 V09
2016-09

Bestimmung von Magnesium in Lebensmitteln und Futtermitteln mittels ICP-OES
(Abweichung: *Matrix hier nur Lebensmittel*)

DIL 938 V09
2016-09

Bestimmung von Kalium in Lebens- und Futtermitteln mittels ICP-OES
(Abweichung: *Matrix hier nur Lebensmittel*)

DIL 962 V05
2016-09

Bestimmung von Eisen in Lebensmitteln und Futtermitteln mittels ICP-OES
(Abweichung: *Matrix hier nur Lebensmittel*)

DIL 1014 V08
2016-09

Bestimmung von Phosphor in Lebensmitteln und Futtermitteln mittels ICP-OES
(Abweichung: *Matrix hier nur Lebensmittel*)

1.2.8 Bestimmung von Elementen mittels Verbrennungsanalyse nach Dumas in Lebensmitteln *

ASU L 01.00-60
2002-12

Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Stickstoffgehaltes in Milch und Milchprodukten - Verfahren nach Dumas

ASU L 02.00-24
1997-01

Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Stickstoffgehaltes von Milchprodukten - Verfahren nach Dumas

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14023-01-00

ASU L 06.00-20 2003-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Stickstoffgehaltes von Fleisch und Fleischerzeugnissen - Verfahren nach Dumas
ASU L 17.00-18 2013-08	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Rohproteingehaltes in Brot einschließlich Kleingebäck aus Brotteigen - Dumas-Verfahren (Abweichung: <i>Matrix auch Lebensmittel allgemein</i>)
ASU L 18.00-18 2013-08	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Rohproteingehaltes in Feinen Backwaren - Dumas-Verfahren
ASU L 22.00-2 2013-08	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Rohproteingehaltes in Teigwaren - Dumas-Verfahren

1.2.9 Bestimmung von Rückständen, Kontaminanten, Zusatz- und Inhaltsstoffen mittels Flüssigchromatographie (LC) mit konventionellen Detektoren (UV, FLD, RI) in Lebensmitteln **

ASU L 13.00-30 2018-06	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Tocopherol- und Tocotrienol-Gehaltes in tierischen und pflanzlichen Fetten und Ölen - HPLC-Verfahren
ASU L 18.00-16 1999-11	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Theobromin und Coffein in Feinen Backwaren (Abweichung: <i>ohne Vortrocknung</i>)
DIL 309 V05 2015-02	Bestimmung von Ascorbinsäure und Dehydroascorbinsäure in Lebensmitteln mittels HPLC und Fluoreszenzdetektion
DIL 768 V08 2016-01	Bestimmung von Konservierungsstoffen in Lebensmitteln und Futtermitteln; Verfahren mittels HPLC-UVD
DIL 789 V12 2014-10	Bestimmung von Mono- und Disacchariden in Lebens- und Futtermitteln; Verfahren mittels HPLC und refraktometrischer Detektion
DIL 791 V20 2016-09	Bestimmung von Vanillin und weiteren Vanille Inhaltsstoffen in Lebensmitteln; Verfahren mittels HPLC-UVD
DIL 1110 V06 2015-01	Bestimmung von Antioxidantien in Lebensmitteln mittels HPLC-UVD

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14023-01-00

DIL 1789 V06 2012-01	Bestimmung von Glykoalkaloiden in Kartoffeln und Kartoffelerzeugnissen mittels HPLC-UVD
DIL 2490 V08 2014-05	Bestimmung von Ethanol in Lebensmitteln mittels HPLC-UVD; Screening, Prüfung auf Abwesenheit

1.2.10 Bestimmung von Rückständen und Kontaminanten mittels Flüssigchromatographie mit Massenspektrometrie (LC-MS/MS) in Lebensmitteln **

DIN EN 16618 2015-06	Lebensmittelanalytik - Bestimmung von Acrylamid in Lebensmitteln mit Flüssigkeitschromatographie und Tandem-Massenspektrometrie (LC-ESI-MS/MS)
ASU L 40.00-17 2014-08	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Antibiotika-Rückständen in Honig - HPLC-MS/MS-Verfahren
DIL 2937 V04 2016-06	Bestimmung von Kokzidiostatika in Fleisch, Leber, Ei, Eiprodukten, Milch und Milchprodukten mittels LC-MS/MS
DIL 3015 V04 2016-04	Bestimmung von Chloramphenicol in Muskel, Leber, Ei, Milch, Milchprodukten und Honig mittels LC-MS/MS
DIL 3244 V04 2016-08	Bestimmung von Tetracyclinen, Makrolide, Sulfonamide und Trimethoprim in Leber und Muskel mittels LC-MS/MS
DIL 3247 V01 2016-05	Bestimmung von Tierarzneimitteln in Ei und Eiprodukten mittels LC-MS/MS
DIL 3276 V02 2016-05	Bestimmung von Nitroimidazolen in Muskeln und Leber mittels LC-MS/MS
DIL 3819 V07 2018-05	Bestimmung von Fipronil u. dessen Metabolit Fipronil Sulfon in Lebensmitteln mittels LC-MS/MS

1.2.11 Bestimmung von Zusatzstoffen und Inhaltsstoffen mittels Gaschromatographie (GC) mit konventionellen Detektoren (FID) in Lebensmitteln **

ASU L 00.00-140/2 2014-08	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Cholesteringehaltes in cholesterinarmen, stärkehaltigen Lebensmitteln - Gaschromatographisches Verfahren nach enzymatischem Stärkeabbau
------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14023-01-00

ASU L 05.00-16 2014-08	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Cholesteringehaltes in Eiern und Eiprodukten - Gaschromatographisches Verfahren
ASU L 13.03/04-2 2004-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Gehaltes an trans-Fettsäure-Isomeren in pflanzlichen Fetten und Ölen - Gaschromatographisches Verfahren
ASU L 18.00-10 2014-08	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Cholesteringehaltes in stärkehaltigen Lebensmitteln, GC-Verfahren nach saurem und alkalischem Aufschluss
ASU L 20.01-13 2014-08	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Cholesteringehaltes in Mayonnaise und eigelbhaltiger Salatmayonnaise - Gaschromatographisches Verfahren
DGF C-III 19 (00) 2000	Bestimmung des Fettgehaltes nach Caviezel® (Schnellmethode) in Lebensmitteln
DIL 770 V17 2016-05	Bestimmung des Fettsäuremusters in Fette und Ölen mittels Gaschromatographie anhand der Fettsäuremethylester; Detektion mittels FID
DIL 1792 V03 2012-04	Bestimmung der Buttersäure mittels Gaschromatographie in Lebensmitteln; Detektion mittels FID
ASU L 08.00-57 2014-08	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Cholesteringehaltes in Wurstwaren - Gaschromatographisches Verfahren

1.3 Immunologische Untersuchungen

1.3.1 Bestimmung von Allergenen und Arzneimittelrückständen mittels Enzymimmunoassay (ELISA) in Lebensmitteln *

R-Biopharm AG RIDASCREEN®FAST β- Lactoglobulin R4902 2014-01	Quantitative Bestimmung von nativem und prozessiertem β-Lactoglobulin in molke-, milch- oder milchpulverhaltigen Produkten, Getränke wie Saft, Wein, Bier und Lebensmittel wie Wurst, Dressings, Backwaren, Eis, Schokolade, Joghurt etc.
--------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14023-01-00

<p>R-Biopharm AG RIDASCREEN®FAST Casein R4612 2014-08</p>	<p>Quantitative Bestimmung von Casein in Lebensmitteln wie Eis, Wein, Schokolade, Getränken, Babynahrung, Backwaren, Wurst und Backmischungen</p>
<p>R-Biopharm AG RIDASCREEN® Gliadin R7001 2012-04</p>	<p>Quantitative Bestimmung von Kontaminationen durch Prolamine aus Weizen (Gliadin), Roggen (Secalin) und Gerste (Hordein) in Rohware wie Mehl (Buchweizen, Reis, Mais, Hafer, Teff) und Gewürzen sowie in prozessierten Lebensmitteln wie Nudeln, Fertiggerichten, Backwaren, Wurst, Getränken und Eiscreme</p>
<p>R-Biopharm AG RIDASCREEN®FAST Hazelnut R6802 2011-07</p>	<p>Quantitative Bestimmung von Haselnuss bzw. Haselnussanteilen in Lebensmitteln, wie z.B. Zerealien, Backwaren, Eis und Schokolade</p>
<p>R-Biopharm AG RIDASCREEN®FAST Mandel/Almond R6901 2012-11</p>	<p>Quantitative Bestimmung von Mandel bzw. Mandelanteilen in Frühstückszerealien, Gebäck, Eis und Schokolade</p>
<p>R-Biopharm AG RIDASCREEN®FAST Peanut R6202 2014-03</p>	<p>Quantitative Bestimmung von Erdnuss bzw. Erdnussanteilen in Lebensmitteln</p>
<p>R-Biopharm AG RIDASCREEN®FAST Ei/ Egg Protein R6402 2012-04</p>	<p>Quantitative Bestimmung von Vollei (-pulver) in Lebensmitteln wie Salatdressings, Wurst, Wein, Kuchen- oder Brot-Backmischungen und Eiscreme</p>
<p>R-Biopharm AG RIDASCREEN®FAST Milk R4652 2014-11</p>	<p>Quantitative Bestimmung von Milchprotein in Lebensmitteln, die Molke, Milch oder Milchpulver enthalten können, wie Wurst, Eis, Schokolade, Backwaren, Backmischungen, Suppen, Saucen, Dressing und Getränken (Saft, Wein, Bier)</p>
<p>R-Biopharm AG RIDASCREEN®FAST Soya R7102 2013-12</p>	<p>Quantitative Bestimmung von nativem und prozessiertem Sojaprotein in Lebensmitteln. Unter anderem in Getränken oder in Lebensmitteln, wie Wurst, Dressings, Backwaren, Eis, Schokolade, Suppen, Saucen, Margarine usw.</p>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14023-01-00

1.4 Mikrobiologische Untersuchungen

1.4.1 Nachweis und Bestimmung von Bakterien, Schimmelpilzen und Hefen mittels kultureller mikrobiologischer Untersuchungen in Lebensmitteln *

ISO/TS 22964 2006-02	Milch und Milcherzeugnisse - Nachweis von <i>Enterobacter sakazakii</i> (zurückgezogene Norm)
ASU L 00.00-20 2008-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Horizontales Verfahren zum Nachweis von <i>Salmonella</i> spp. in Lebensmitteln
ASU L 00.00-33 2006-09	Untersuchung von Lebensmitteln - Horizontales Verfahren zur Zählung von präsumtivem <i>Bacillus cereus</i> - Koloniezählverfahren bei 30 °C
ASU L 00.00-55 2004-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Verfahren für die Zählung von koagulase-positiven Staphylokokken (<i>Staphylococcus aureus</i> und anderen Spezies) in Lebensmitteln - Teil 1: Verfahren mit Baird Parker Agar
ASU L 00.00-57 2006-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Verfahren zur Zählung von <i>Clostridium perfringens</i> in Lebensmitteln - Koloniezählverfahren
ASU L 00.00-88/2 2015-06	Untersuchung von Lebensmitteln - Horizontales Verfahren zur Zählung von Mikroorganismen - Teil 2: Koloniezählung bei 30 °C mittels Oberflächenverfahren
ASU L 00.00-91 2006-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Horizontales Verfahren für den Nachweis von <i>Shigella</i> spp. in Lebensmitteln
ASU L 00.00-107/1 2018-09	Untersuchung von Lebensmitteln - Horizontales Verfahren zum Nachweis und zur Zählung von <i>Campylobacter</i> spp. - Teil 1: Nachweisverfahren
ASU L 00.00-132/2 2010-09	Untersuchung von Lebensmitteln - Horizontales Verfahren für die Zählung von β -Glucuronidase-positiven <i>Escherichia coli</i> in Lebensmitteln - Teil 2: Koloniezählverfahren mit 5-Brom-4-Chlor-3-Indol- β -D-Glucuronid (Abweichung: <i>Matrix auch Futtermittel; Verfahren mit festem Nährmedium: Brilliance E. coli</i>)
ASU L 01.00-37 1991-12	Untersuchung von Lebensmitteln; Bestimmung der Anzahl von Hefen und Schimmelpilzen in Milch und Milchprodukten - Referenzverfahren (Abweichung: <i>Matrix auch Lebensmittel; Spatelverfahren</i>)

Ausstellungsdatum: 06.12.2019

Gültig ab: 06.12.2019

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14023-01-00

ASU L 06.00-24 1987-11	Untersuchung von Lebensmitteln; Bestimmung von <i>Enterobacteriaceae</i> in Fleisch; Spatelverfahren (Referenzverfahren) (Abweichung: <i>Matrix auch Lebensmittel</i>)
ASU L 06.00-32 1992-06	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von <i>Enterococcus faecalis</i> und <i>Enterococcus faecium</i> in Fleisch und Fleischerzeugnissen; Spatelverfahren (Referenzverfahren)
ASU L 06.00-35 2017-10	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von aerob wachsenden Milchsäurebakterien in Fleisch und Fleischerzeugnissen; Spatelverfahren (Referenzverfahren) (Abweichung: <i>Matrix auch Lebensmittel</i>)
ASU L 06.00-39 1994-05	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von mesophilen sulfitreduzierenden Clostridien in Fleisch und Fleischerzeugnissen - Plattengussverfahren (Referenzverfahren) (Abweichung: <i>Spatelverfahren, Matrix auch Lebensmittel</i>)
ASU L 06.00-40 1997-01	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Oberflächenkeimgehaltes auf Fleisch - Destruktives Verfahren (Abtrageverfahren) (Abweichung: <i>Spatelverfahren</i>)
ASU L 06.00-43 2011-06	Untersuchung von Lebensmitteln - Zählung von <i>Pseudomonas</i> spp. in Fleisch und Fleischerzeugnissen
bioMérieux SA ALOA® COUNT AEB520080 2014-07	Keimzahlbestimmung von <i>Listeria monocytogenes</i> und <i>Listeria</i> spp. in Lebensmitteln und Umweltproben (<i>Matrix hier nur Lebensmittel</i>)
bioMérieux SA ALOA® ONE DAY AEB520080 2016-07	Nachweis und Keimzahlbestimmung von <i>Listeria</i> Spezies in Lebensmitteln und Umfeldproben (<i>Matrix hier nur Lebensmittel</i>)

1.4.2 Bestimmung von Hemmstoffen mittels mikrobiologischer Prüfsysteme in Lebensmitteln ***

R-Biopharm AG Premi®Test 25 R3925 2014-10	Mikrobieller Screening-Test für die Detektion von Antibiotikarückständen in Lebens- und Futtermitteln (<i>Matrix hier nur Lebensmittel</i>)
----------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14023-01-00

1.4.3 Bestimmung von Bakterien mittels Differenzierung in Lebensmitteln

DIL 2111 V03 2016-03	Isolierung von Salmonellen aus Polymerasekettenreaktion (PCR)- positiven Proben zur biochemischen Charakterisierung <i>(hier auch Durchführung der Prüfung)</i>
DIL 2112 V04 2016-03	Bestätigung Serovartypisierung von Salmonellen

1.5 Molekularbiologische Untersuchungen

1.5.1 Probenvorbereitung mittels Extraktion von DNA für molekularbiologische Untersuchungen in Lebensmitteln

R-Biopharm AG SureFood® PREP Advanced S1053 2014-12	Extraktion pflanzlicher und tierischer DNA (Desoxyribonukleinsäure) <i>(Matrix hier nur Lebensmittel)</i>
R-Biopharm AG SureFood® PREP Basic S1052 2015-01	Extraktion pflanzlicher und tierischer DNA (Desoxyribonukleinsäure) aus Rohstoffen sowie aus schwach prozessierten Lebens- und Futtermitteln <i>(Matrix hier nur Lebensmittel)</i>
R-Biopharm AG Sure Fast® PREP Bacteria F1021 2016-06	Extraktion von Bakterien-DNA aus Lebensmitteln (Anreicherung, Abschwemmung oder Abstriche) <i>(Matrix hier nur Lebensmittel)</i>

1.5.2 Bestimmung von Bakterien, Allergenen, Gentechnisch Veränderten Organismen (GVO) und der Tierart mittels Real-time PCR (Singleplex) in Lebensmitteln *

R-Biopharm AG SureFood®GMO SCREEN CaMV S2027 2012-08	Nachweis von CaMV DNA (Cauliflower mosaic virus) in Zutaten und Endprodukte <i>(Matrix hier nur Lebensmittel)</i>
R-Biopharm AG SureFood®ANIMAL ID Pork IAAC S6114 2015-01	Nachweis von Schwein-DNA (<i>Sus scrofa</i>) <i>(Matrix hier nur Lebensmittel)</i>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14023-01-00

R-Biopharm AG SureFood®ANIMAL ID Chicken IAAC S6115 2015-02	Nachweis von Huhn-DNA (<i>Gallus gallus</i>) <i>(Matrix hier nur Lebensmittel)</i>
R-Biopharm AG SureFood®ANIMAL ID Turkey IAAC S6116 2014-12	Nachweis von Puten-DNA (<i>Meleagris gallopavo</i>) <i>(Matrix hier nur Lebensmittel)</i>
R-Biopharm AG SureFood® ANIMAL ID Beef IAAC S6113 2015-02	Nachweis von Rind-DNA (<i>Bos taurus</i>) <i>(Matrix hier nur Lebensmittel)</i>
R-Biopharm AG SureFood® ANIMAL ID Horse IAAC S6118 2016-04	Nachweis von Pferd-DNA (<i>Equus caballus</i>) <i>(Matrix hier nur Lebensmittel)</i>
R-Biopharm AG SureFood®ALLERGEN ID Celery S3105 2014-09	Nachweis von Sellerie-DNA <i>(Matrix hier nur Lebensmittel)</i>
R-Biopharm AG SureFood®ALLERGEN ID Mustard S3109 2014-11	Qualitativer DNA-Nachweis für gelben, braunen und schwarzen Senf <i>(Matrix hier nur Lebensmittel)</i>
R-Biopharm AG SureFood®ALLERGEN Fish ID S3110 2012-04	Qualitativer DNA-Nachweis für Fisch <i>(Matrix hier nur Lebensmittel)</i>
R-Biopharm AG SureFood®ALLERGEN ID Soya S3101 2012-01	Qualitativer DNA-Nachweis für Soya <i>(Matrix hier nur Lebensmittel)</i>

Ausstellungsdatum: 06.12.2019

Gültig ab: 06.12.2019

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14023-01-00

R-Biopharm AG SureFood®ALLERGEN ID Walnut S3107 2013-07	Qualitativer DNA-Nachweis für Walnuss <i>(Matrix hier nur Lebensmittel)</i>
R-Biopharm AG SureFood®ALLERGEN ID Pistachio S3114 2013-08	Nachweis von Pistazien-DNA <i>(Matrix hier nur Lebensmittel)</i>
R-Biopharm AG SureFood®ALLERGEN ID Lupin S3111 2013-12	Qualitativer Nachweis von Lupinen DNA <i>(Matrix hier nur Lebensmittel)</i>
R-Biopharm AG SureFood®ALLERGEN Sesame S3108 2013-11	Qualitativer DNA-Nachweis für Sesam <i>(Matrix hier nur Lebensmittel)</i>
Bio-Rad Laboratories GmbH iQ-Check® Listeria spp PCR Detection Kit 3578113 2013-05	Qualitativer Real Time-PCR Nachweis von Listeria spp. in Lebensmitteln und Umweltproben <i>(Matrix hier nur Lebensmittel)</i>
Bio-Rad Laboratories GmbH iQ-Check® Campylobacter PCR Detection Kit 3578135 2010-05	Qualitativer Real Time-PCR Nachweis von Campylobacter-DNA- Sequenzen in Lebensmitteln, verunreinigtem Wasser und anderen Umfeldproben <i>(Matrix hier nur Lebensmittel)</i>
Bio-Rad Laboratories GmbH iQ-Check® Salmonella II Kit 3578123 2015-02	Qualitativer Nachweis von Salmonella spp. in Lebensmitteln, Futtermitteln und Umfeldproben mittels Real-Time-PCR <i>(Matrix hier nur Lebensmittel)</i>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14023-01-00

1.5.3 Bestimmung von Gentechnisch Veränderten Organismen (GVO) mittels Multiplex-PCR in Lebensmitteln ***

R-Biopharm AG SureFood®GMO SCREEN 4plex 35S/NOS/FMV/IAC S2126 2016-06	Screening nach gentechnisch modifizierten Organismen (GMO) in Lebensmitteln, Futtermitteln und Saatgut <i>(Matrix hier nur Lebensmittel)</i>
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2 Untersuchung von Futtermitteln

2.1 Physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen

2.1.1 Bestimmung von Inhaltsstoffen und Qualitätsmerkmalen mittels Gravimetrie in Futtermitteln **

VDLUFA III 5.1.1 A 1988	Chemische Untersuchung von Futtermitteln; Fett; Rohfett; Gravimetrisches Verfahren <i>(Matrix hier nur Futtermittel)</i>
VDLUFA III 5.1.1 B 1988	Chemische Untersuchung von Futtermitteln; Fett; Bestimmung von Rohfett nach Säureaufschluss in Futtermitteln; Gravimetrisches Verfahren <i>(Matrix hier nur Futtermittel)</i>
DIL 256 V01 2011-03	Bestimmung der Trockenmasse in Lebensmitteln und Futtermitteln; Gravimetrisches Verfahren <i>(Matrix hier nur Futtermittel)</i>
DIL 259 V02 2011-02	Gravimetrische Bestimmung der Asche in Lebensmitteln und Futtermitteln, Gravimetrisches Verfahren <i>(Matrix hier nur Futtermittel)</i>

2.1.2 Bestimmung von Inhaltsstoffen und Chlorid mittels Titrimetrie in Futtermitteln **

VDLUFA III 4.1.1 1993	Chemische Untersuchung von Futtermitteln; Stickstoffverbindungen; Rohprotein, KJELDAHL-Aufschluss
DIL 332 V02 2011-06	Bestimmung von Chlorid in Lebensmitteln und Futtermitteln mittels potentiometrischer Titration <i>(Matrix hier nur Futtermittel)</i>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14023-01-00

2.1.3 Potentiometrische Untersuchungen von Futtermitteln

DIL 955 V06 Messung des pH-Wertes in Futtermitteln
2014-07

2.1.4 Polarimetrische Untersuchungen von Futtermitteln ***

VDLUFA III 7.2.1 Chemische Untersuchung von Futtermittel; Stickstofffreie
1983 Extraktstoffe; Stärke, polarimetrische Methode

2.1.5 Bestimmung von Tierarzneimitteln, Konservierungsstoffen und Sacchariden mittels Flüssigchromatographie (LC) mit konventionellen Detektoren (UV, RI) in Futtermitteln **

DIL 768 V08 Bestimmung von Konservierungsstoffen in Lebensmitteln und
2016-01 Futtermitteln; Verfahren mittels HPLC-UVD
(Matrix hier nur Futtermittel)

DIL 789 V12 Bestimmung von Mono- und Disacchariden in Lebens- und
2014-10 Futtermitteln; Verfahren mittels HPLC und Refraktometrischer
Detektion
(Matrix hier nur Futtermittel)

2.1.6 Bestimmung von Schwermetallen mittels Atomabsorptionsspektrometrie in Futtermitteln ***

ASU L 00.00-19/3 Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Elementspuren
2004-07 in Lebensmitteln - Bestimmung von Blei, Cadmium, Chrom und
Molybdän mit Graphitofen-Atomabsorptionsspektrometrie (GFAAS)
nach Druckaufschluss
(Abweichungen: nicht Molybdän, Matrix auch Futtermittel)

ASU L 00.00-19/4 Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Elementspuren
2003-12 - Bestimmung von Quecksilber mit Atomabsorptionsspektrometrie
(AAS)-Kaldampftechnik nach Druckaufschluss
(Abweichung: Matrix auch Futtermittel)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14023-01-00

2.1.7 Bestimmung von Elementen mittels induktiv gekoppelter Plasma-Atomemissionsspektrometrie (ICP-OES) in Futtermitteln **

DIL 828 V10 2016-09	Bestimmung von Natrium in Lebens- und Futtermitteln mittels ICP-OES <i>(Matrix hier nur Futtermittel)</i>
DIL 931 V09 2016-09	Bestimmung von Calcium in Lebens- und Futtermitteln mittels ICP-OES <i>(Matrix hier nur Futtermittel)</i>
DIL 937 V09 2016-09	Bestimmung von Magnesium in Lebens- und Futtermitteln mittels ICP-OES <i>(Matrix hier nur Futtermittel)</i>
DIL 938 V09 2016-09	Bestimmung von Kalium in Lebens- und Futtermitteln mittels ICP-OES <i>(Matrix hier nur Futtermittel)</i>
DIL 962 V06 2016-09	Bestimmung von Eisen in Lebens- und Futtermitteln mittels ICP-OES <i>(Matrix hier nur Futtermittel)</i>
DIL 1014 V08 2016-09	Bestimmung von Phosphor in Lebens- und Futtermitteln mittels ICP-OES <i>(Matrix hier nur Futtermittel)</i>

2.2 Molekularbiologische Untersuchungen

2.2.1 Probenvorbereitung für molekularbiologische Untersuchungen in Futtermitteln ***

R-Biopharm AG SureFood® PREP Advanced S1053 2014-12	Extraktion pflanzlicher und tierischer DNA (Desoxyribonukleinsäure) <i>(Matrix hier nur Futtermittel)</i>
--------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2.2.2 Nachweis von Gentechnisch veränderten Organismen (GVO) mittels PCR in Futtermitteln ***

R-Biopharm AG SureFood® GMO SCREEN CaMV S2027 2016-03	Screening von CaMV-DNA mittels Real-Time - Nachweis von CaMV DNA (Cauliflower mosaic virus) in Zutaten und Endprodukten <i>(Matrix hier nur Futtermittel)</i>
-------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14023-01-00

<p>R-Biopharm AG SureFood®GMO SCREEN 4plex 35S/NOS/FMV/IAC S2126 2014-12</p>	<p>Screening von gentechnisch modifizierten Organismen (GMO) in Lebensmitteln, Futtermitteln sowie Saatgut (<i>Matrix hier nur Futtermittel</i>)</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2.2.3 Nachweis von Bakterien mittels Real-Time PCR in Futtermitteln *

<p>ASU L 00.00-95(V) 2006-12</p>	<p>Untersuchung von Lebensmitteln - Qualitativer Nachweis von <i>Listeria monocytogenes</i> in Lebensmitteln - PCR-Verfahren (<i>Abweichung: Matrix auch Futtermittel, BioRad GmbH, iQ-check™ Listeria monocytogenes Kit, 357-8124</i>)</p>
--------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>ASU L 00.00-98 2007-04</p>	<p>Untersuchung von Lebensmitteln - Qualitativer Nachweis von <i>Salmonella</i> spp. in Lebensmitteln - Real-time PCR-Verfahren (<i>Abweichung: Matrix auch Futtermittel, BioRad GmbH, iQ-check™ Salmonella II Kit, 357-8123</i>)</p>
-----------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>BioRad GmbH, iQ-check™ <i>Listeria</i> spp. Kit, 357-8113 2013-07</p>	<p>Qualitativer Nachweis von <i>Listeria spec.</i> in Lebensmitteln und Futtermitteln; real-time PCR-Verfahren (<i>Matrix hier nur Futtermittel</i>)</p>
----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2.3 Mikrobiologische Untersuchungen

2.3.1 Nachweis und Bestimmung von Bakterien, Hefen und Schimmelpilzen mittels kultureller mikrobiologischer Untersuchungen in Futtermitteln *

<p>ASU L 00.00-20 2008-12</p>	<p>Untersuchung von Lebensmitteln - Horizontales Verfahren zum Nachweis von <i>Salmonella</i> spp. in Lebensmitteln (<i>Abweichung: Matrix auch Futtermittel</i>)</p>
-----------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>ASU L 00.00-57 2006-12</p>	<p>Untersuchung von Lebensmitteln - Verfahren zur Zählung von <i>Clostridium perfringens</i> in Lebensmitteln - Koloniezählverfahren (<i>Abweichung: Matrix auch Futtermittel</i>)</p>
-----------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>ASU L 00.00-88/2 2015-06</p>	<p>Untersuchung von Lebensmitteln - Horizontales Verfahren zur Zählung von Mikroorganismen - Teil 2: Koloniezählung bei 30 °C mittels Oberflächenverfahren (<i>Abweichung: Matrix auch Futtermittel</i>)</p>
-------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>ASU L 01.00-37 1991-12</p>	<p>Untersuchung von Lebensmitteln; Bestimmung der Anzahl von Hefen und Schimmelpilzen in Milch und Milchprodukten; Referenzverfahren (<i>Abweichung: Matrix auch Futtermittel</i>)</p>
-----------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14023-01-00

ASU L 06.00-24 1987-11	Untersuchung von Lebensmitteln; Bestimmung von Enterobacteriaceae in Fleisch; Spatelverfahren (Referenzverfahren) (Abweichung: <i>Matrix auch Futtermittel</i>)
bioMérieux SA ALOA® ONE DAY Ref. AEB520080 2016-07	Nachweis und Keimzahlbestimmung von Listeria Spezies in Lebensmitteln und Umfeldproben (Abweichung: <i>Matrix hier Futtermittel</i>)

2.3.2 Bestimmung von Hemmstoffen mittels mikrobiologischer Prüfsysteme in Futtermitteln ***

R-Biopharm AG Premi®Test 25 R3925 2014-10	Mikrobieller Screening-Test für die Detektion von Antibiotikarückständen in Lebens- und Futtermitteln
----------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------

2.3.3 Bestimmung von Bakterien mittels Differenzierung in Futtermitteln

DIL 2112 V04 2016-03	Bestätigung Serovartypisierung von Salmonellen (<i>Matrix hier nur Futtermittel</i>)
DIL 2111 V03 2016-03	Isolierung von Salmonellen aus Polymerasekettenreaktion (PCR)-positiven Proben zur biochemischen Charakterisierung (<i>Matrix hier nur Futtermittel</i>)

3 Wasser (Trinkwasser, Rohwasser, Grundwasser, Wasser aus Rückkühlwerken, Schwimm- und Badebeckenwasser) ***

3.1 Probenahme

DIN EN ISO 5667-1 (A 4) 2007-04	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 1: Anleitung zur Erstellung von Probenahmeprogrammen und Probenahmetechniken
DIN 38402-A 13 1985-12	Probenahme aus Grundwasserleitern
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 (<i>zurückgezogenen Norm</i>)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14023-01-00

DIN EN ISO 19458 (K 19) 2006-12	Wasserbeschaffenheit - Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen
DIN 19643-1 2012-11	Aufbereitung von Schwimm- und Badebeckenwasser - Teil 1: Allgemeine Anforderungen (<i>Probenahme gemäß Absatz 14.2.</i>)
Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 2004 47:296-300	Empfehlung des Umweltbundesamtes: Beurteilung der Trinkwasserqualität hinsichtlich der Parameter Blei, Kupfer und Nickel
VDI 2047 Blatt 2 2015-01	Rückkühlwerke - Sicherstellung des hygienegerechten Betriebs von Verdunstungskühlanlagen (VDI-Kühlturmregeln) (<i>Abweichung: hier Probenahme von Wasser aus Rückkühlwerken</i>)
DVWK 128 1192	Entnahme und Untersuchungsumfang von Grundwasserproben
UBA-Empfehlung 2017-06	Empfehlung des Umweltbundesamtes zur Probenahme und zum Nachweis von Legionellen in Verdunstungskühlanlagen, Kühltürmen und Nassabscheidern (<i>Abweichung: hier nur Probenahme - Abschnitt C und D</i>)

3.2 Sensorische Untersuchungen

DEV B 1/2 1971	Geruch und Geschmack (<i>Abweichung: hier nur Geschmack</i>)
DIN EN 1622 (B 3) 2006-10	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Geruchsschwellenwerts (TON) und des Geschmacksschwellenwerts (TFN) (<i>Abweichung: hier nur Geruch</i>)

3.3 Physikalische und physikalisch-chemische Kenngrößen

DIN EN ISO 7887 (C 1) 1994-12	Wasserbeschaffenheit - Untersuchung und Bestimmung der Färbung (<i>zurückgezogene Norm</i>)
DIN EN ISO 7027 (C 2) Abschn. 6 2000-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der Trübung
DIN 38404-C 3 2005-07	Bestimmung der Absorption im Bereich der UV-Strahlung, Spektraler Absorptionskoeffizient

Ausstellungsdatum: 06.12.2019

Gültig ab: 06.12.2019

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14023-01-00

DIN 38404-C 4-2 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
DIN 38404-C 10-M4 1995-04	Calcitsättigung eines Wassers; Bestimmung der Calcitsättigung durch Marmorlöseversuch <i>(zurückgezogene Norm)</i>

3.4 Anionen

DIN 38405-D 1-2 1985-12	Bestimmung der Chlorid-Ionen
DIN 38405-D 4 1985-07	Bestimmung von Fluorid
DIN EN 26777 (D 10) 1993-04	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung von Nitrit; Spektrometrisches Verfahren
DIN EN ISO 6878 (D 11) 2004-09	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Phosphor - Photometrisches Verfahren mittels Ammoniummolybdat
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

3.5 Kationen

DIN EN ISO 15586 (E 4) 2004-02	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Spurenelementen mittels Atomabsorptionsspektrometrie mit dem Graphitrohr-Verfahren
DIN 38406-E 5	Bestimmung des Ammonium-Stickstoffs
DIN 38406-E 6 1998-07	Bestimmung von Blei mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS)
DIN EN 1233 (E 10) 1996-08	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Chrom - Verfahren mittels Atomabsorptionsspektrometrie

Ausstellungsdatum: 06.12.2019

Gültig ab: 06.12.2019

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14023-01-00

DIN 38406-E 11 1991-09	Bestimmung von Nickel mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS)
DIN EN 1483 (E 12) 2007-07	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Quecksilber - Verfahren mittels Atomabsorptionsspektrometrie (zurückgezogene Norm)
DIN EN ISO 5961 (E 19) 1995-05	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Cadmium durch Atomabsorptionsspektrometrie
DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Elementen durch induktiv gekoppelte Plasma-Atom-Emissionsspektrometrie (ICP-OES) (Abweichung: hier nur Bestimmung von Bor, Chrom, Selen, Antimon, Arsen, Blei, Cadmium, Kupfer, Nickel, Phosphor, Aluminium, Eisen, Mangan, Natrium, Calcium, Kalium und Magnesium)

3.6 Gemeinsam erfassbare Stoffgruppen

3.6.1 Bestimmungen von Rückständen und Kontaminanten in Wasser mittels Flüssigchromatographie (LC) mit konventionellen Detektoren

DIN EN ISO 17993 (F 18) 2004-03	Kohlenwasserstoffen (PAK) in Wasser durch HPLC mit Fluoreszenzdetektion nach Flüssig-Flüssig-Extraktion (Abweichung: nur Bestimmung von Fluoranthen, Benzo(b)fluoranthen, Benzo(k)fluoranthen, Benzo(a)pyren, Benzo(g,h,i)perylen, Indeno(1,2,3)pyren)
------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3.6.2 Bestimmungen von Rückständen und Kontaminanten in Wasser mittels Flüssigchromatographie mit Massenspektrometrie (LC-MS/MS) **

DIN EN ISO 11369 (F 12) 1997-11	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung ausgewählter Pflanzenbehandlungsmittel - Verfahren mit der Hochauflösungs-Flüssigkeitschromatographie mit UV-Detektion nach Fest-Flüssig-Extraktion (Abweichung: <i>Detektion mittels HPLC-MS/MS</i>)
DIN 38407-F 35 2010-10	Bestimmung ausgewählter Phenoxyalkancarbonsäuren und weiterer acider Pflanzenschutzmittelwirkstoffe - Verfahren mittels Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (HPLC-MS/MS)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14023-01-00

DIN 38407-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 (Abweichung: hier nur für HPLC-MS/MS)
DIN ISO 16308 (F 45) 2017-09	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Glyphosat und AMPA - Verfahren mittels Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie (HPLC) mit tandem-massenspektrometrischer Detektion
DIL 3527 V01 2018-06	Bestimmung von Tierarzneimittel/-Metaboliten in Wasser mittels LC-MS/MS
DIL 3942 V02 2018-09	Bestimmung von Trifluoressigsäure in Wasser mittels UPLC-MS/MS nach Direktinjektion

3.6.3 Bestimmungen von Rückständen und Kontaminanten in Wasser mittels Gaschromatographie mit Massenspektrometrie (GC-MS) *

DIN EN ISO 6468 (F 1) 1997-02	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung ausgewählter Organochlorinsektizide, Polychlorbiphenyle und Chlorbenzole - Gaschromatographisches Verfahren nach Flüssig-Flüssig-Extraktion (Abweichung: <i>nur PCB bzw. ausgewählte Organochlorinsektizide, Detektor MS</i>)
DIN EN ISO 10301 (F 4) 1997-08	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung leichtflüchtiger halogener Kohlenwasserstoffe - Gaschromatographische Verfahren
DIN EN ISO 10695 (F 6) 2000-11	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung ausgewählter organischer Stickstoff- und Phosphorverbindungen - Gaschromatographisches Verfahren (Abweichung: <i>nur Trifluralin; MS-Detektor</i>)
DIN 38407-F 9 1991-05	Bestimmung von Benzol und einigen Derivaten mittels Gaschromatographie (<i>zurückgezogene Norm</i>)
DIN EN ISO 17993 (F 18) 2004-03	Kohlenwasserstoffen (PAK) in Wasser durch HPLC mit Fluoreszenzdetektion nach Flüssig-Flüssig-Extraktion (Abweichung: <i>nur Bestimmung von Fluoranthren, Benzo(b)fluoranthren, Benzo(k)fluoranthren, Benzo(a)pyren, Benzo(g,h,i)perylen, Indeno(1,2,3)pyren</i>)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14023-01-00

DIN 38407-F 30 2007-12	Bestimmung von Trihalogenmethanen (THM) in Schwimm- und Badebeckenwasser mit Headspace-Gaschromatographie
DIN 38413 (P 2) 1988-05	Bestimmung von Vinylchlorid (Chlorethen) mittels gaschromatographischer Dampfdruckanalyse (P2) <i>(zurückgezogene Norm)</i>
DIL 3527 V01 2018-06	Bestimmung von Tierarzneimittel/-Metaboliten in Wasser mittels LC-MS/MS

3.7 Gasförmige Bestandteile

DIN EN ISO 7393-2 (G 4-2) 2000-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von freiem Chlor und Gesamtchlor - Teil 2: Kolorimetrisches Verfahren mit N,N-Diethyl-1,4-Phenylendiamin für Routinekontrollen
DIN EN ISO 5814 (G 22) 2013-02	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des gelösten Sauerstoffs - Elektrochemisches Verfahren
DIN ISO 17289 (G 25) 2014-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des gelösten Sauerstoffs - Optisches Sensorverfahren

3.8 Summarische Wirkungs- und Stoffkenngrößen

DIN EN 1484 (H 3) 1997-08	Wasseranalytik - Anleitungen zur Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) und des gelösten organischen Kohlenstoffs (DOC)
DIN EN ISO 8467 (H 5) 1995-05	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Permanganat-Index
DIN 38407-H 7 2005-12	Bestimmung der Säure- und Basekapazität
DIN 38409-H 16-1 1984-06	Bestimmung des Phenol-Index

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14023-01-00

3.9 Mikrobiologische Untersuchungen in Wasser (Trinkwasser außerhalb der Trinkwasserverordnung, Wasser aus Rückkühlwerken, Schwimm- und Badebeckenwasser) ***

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 9308-2 (K 6) 2014-06	Wasserbeschaffenheit - Zählung von Escherichia coli und coliformen Bakterien - Teil 2: Verfahren zur Bestimmung der wahrscheinlichsten Keimzahl
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 16266 (K 11) 2008-05	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von Pseudomonas aeruginosa - Membranfiltrationsverfahren
DIN EN ISO 7899-2 (K 15) 2000-11	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von intestinalen Enterokokken - Teil 2: Verfahren durch Membranfiltration
DIN EN ISO 14189 (K 24) 2016-11	Wasserbeschaffenheit - Zählung von <i>Clostridium perfringens</i> - Verfahren mittels Membranfiltration
ISO 11731 2017-05	Wasserbeschaffenheit - Zählung von Legionellen (Abweichung: <i>Matrix auch Kühlwasser</i>)
TrinkwV § 15 Absatz (1c)	Bestimmung kultivierbarer Mikroorganismen - Koloniezahl bei 22 °C und 36 °C (Abweichung: <i>Matrix auch Kühlwasser</i>)
UBA-Empfehlung 2017-06	Empfehlung des Umweltbundesamtes zur Probenahme und zum Nachweis von Legionellen in Verdunstungskühlanlagen, Kühltürmen und Nassabscheidern (Abweichung: <i>hier nur Nachweis von Legionellen - Abschnitt E und F unter Berücksichtigung von Anhang 1 und 2</i>)
UBA Empfehlung vom 18.12.2018	Systematische Untersuchung von Trinkwasser-Installationen auf Legionellen nach Trinkwasserverordnung - Probenahme, Untersuchungsgang und Angabe des Ergebnisses

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14023-01-00

3.10 Molekularbiologische Untersuchungen

3.10.1 Probenvorbereitung zum Nachweis von Bakterien mittels PCR in Wasser

Bio-Rad Laboratories GmbH DNA-Extraktion und Aufreinigung von Wasserproben
 Aquadien™ Bacterial DNA
 Extraction and Purification Kit
 3578121
 2011-06

3.10.2 Qualitativer Nachweis von Bakterien mittels PCR in Wasser

Bio-Rad Laboratories GmbH Schnellmethode bestehend aus Fertigreagenzien zur Real-time PCR-
 iQ-Check® Screen Legionella Amplifikation und Nachweis von Legionella spp. in Wasserproben
 spp Real-Time PCR Detection
 Kit
 3578104
 2012-03

Bio-Rad Laboratories GmbH Schnellmethode bestehend aus Fertigreagenzien für Real-time PCR-
 iQ-Check® Screen L. pneumo Amplifikation und Nachweis und Quantifizierung von Legionella
 Real-Time PCR Detektion Kit Pneumophila in Wasserproben
 3578105
 2012-03

4 Untersuchungen gemäß Trinkwasserverordnung - TrinkwV ***

Probenahme

Verfahren	Titel
DIN EN ISO 5667-01 (A 4) 2007-04	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 1: 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
Empfehlung des Umweltbundesamtes 18. Dezember 2018	Beurteilung der Trinkwasserqualität hinsichtlich der Parameter Blei, Kupfer und Nickel

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14023-01-00

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
		DIN EN ISO 9308-2 (K 6-1) 2014-06
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
		DIN EN ISO 9308-2 (K6-1) 2014-06
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

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren
1	Acrylamid	nicht belegt
2	Benzol	DIN 38407-F 9 1991-05 (<i>zurückgezogene Norm</i>)
3	Bor	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
4	Bromat	nicht belegt
5	Chrom	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
		DIN EN 1233 (E 10) 1996-08
6	Cyanid	nicht belegt
7	1,2-Dichlorethan	DIN EN ISO 10301 (F 4) 1997-08
8	Fluorid	DIN 38405-D 4 1985-07
9	Nitrat	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07
10	Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffe und Biozidprodukt- Wirkstoffe	DIN EN ISO 11369 (F 12) 1997-11 (Abweichung: <i>MS/MS-Detektor</i>) DIN 38407-F 35 2010-10 DIN 38407-36 2014-09 DIN EN ISO 6468 (F 1) 1997-02 (Abweichung: <i>nur ausgewählte Organochlorinsektizide, Detektor MS</i>) DIN ISO 16308 (F 45) 2017-09 DIN EN ISO 10695 (F 6) 2000-11 (Abweichung: <i>nur Tifluralin, Detektor MS</i>) DIL 3942 (TFA)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14023-01-00

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren
11	Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffe und Biozidprodukt- Wirkstoffe insgesamt	DIN EN ISO 11369 (F 12) 1997-11 (Abweichung: <i>MS/MS-Detektor</i>) DIN 38407-F 35 2010-10 DIN 38407-F 36 2014-09 DIN EN ISO 6468 (F 1) 1997-02 (Abweichung: <i>nur ausgewählte Organochlorinsektizide, Detektor MS</i>) DIN ISO 16308 (F 45) 2017-09 DIN EN ISO 10695 (F 6) 2000-11 (Abweichung: <i>nur Tifluralin, Detektor MS</i>) DIL 3942 (TFA)
12	Quecksilber	DIN EN 1483 (E 12) 2007-07 (<i>zurückgezogene Norm</i>)
13	Selen	DIN EN ISO 15586 (E 4) 2004-02 DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
14	Tetrachlorethen und Trichlorethen	DIN EN ISO 10301 (F 4) 1997-08
15	Uran	nicht belegt

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

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren
1	Antimon	DIN EN ISO 15586 (E 4) 2004-02 DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
2	Arsen	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09 DIN EN ISO 15586 (E 4) 2004-02
3	Benzo-(a)-pyren	DIN EN ISO 17993 (F 18) 2004-03
4	Blei	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09 DIN 38406-E 6 1998-07
5	Cadmium	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09 DIN EN ISO 5961 (E 19) 1995-05
6	Epichlorhydrin	nicht belegt
7	Kupfer	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
8	Nickel	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09 DIN 38406-E 11 1991-09
9	Nitrit	DIN EN 26777 (D 10) 1993-04
10	Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe	DIN EN ISO 17993 (F 18) 2004-03
11	Trihalogenmethane	DIN EN ISO 10301 (F 4) 1997-08
12	Vinylchlorid	DIN 38413 (P 2) 1988-05 (<i>zurückgezogene Norm</i>)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14023-01-00

ANLAGE 3: INDIKATORPARAMETER

Teil I: Allgemeine Indikatorparameter

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren
1	Aluminium	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
2	Ammonium	DIN 38406-E 5 1983-10
3	Chlorid	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07
4	Clostridium perfringens (einschließlich Sporen)	DIN EN ISO 14189 (K24) 2016-11
5	Coliforme Bakterien	DIN EN ISO 9308-2 (K6-1) 2014-06 DIN EN ISO 9308-1 (K 12) 2017-09
6	Eisen	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
7	Färbung (spektraler Absorptions- koeffizient Hg 436 nm)	DIN EN ISO 7887 (C 1) 2012-04
8	Geruch (als TON)	DIN EN 1622 (B 3) 2006-10
9	Geschmack	DEV B 1/2 Teil 2 1971
10	Koloniezahl bei 22 °C	TrinkwV § 15 Absatz (1c) DIN EN ISO 6222 (K5) 1999-07
11	Koloniezahl bei 36 °C	TrinkwV § 15 Absatz (1c) DIN EN ISO 6222 (K5) 1999-07
12	Elektrische Leitfähigkeit	DIN EN 27888 (C 8) 1993-11
13	Mangan	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09 DIN EN ISO 15586 (E 4) 2003-12
14	Natrium	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
15	Organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)	DIN EN 1484 (H 3) 1997-08
16	Oxidierbarkeit	DIN EN ISO 8467 (H 5) 1995-05
17	Sulfat	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07
18	Trübung	DIN EN ISO 7027 (C 2) 2000-04
19	Wasserstoffionen-Konzentration	DIN EN ISO 10523 (C 5) 2012-04
20	Calcitlösekapazität	DIN 38404-C 10 2012-12

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

Parameter	Verfahren
Legionella spec.	ISO 11731 2017-05 UBA Empfehlung 18. Dezember 2018

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

nicht belegt

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14023-01-00

Parameter, die nicht in den Anlagen 1 bis 3 der Trinkwasserverordnung 2001 enthalten sind

Weitere periodische Untersuchungen

Parameter	Verfahren
Calcium	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
Kalium	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
Magnesium	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
Säurekapazität	DIN 38409-H 7 2005-12
Phosphat	DIN EN ISO 6878 (D 11) 2004-09

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

5 Untersuchungen von Nutzwasser gemäß Verordnung über Verdunstungskühlanlagen, Kühltürme und Nassabscheider - §3 Absatz 8 42. BImSchV 2017

Probennahme

Verfahren	Titel
DIN EN ISO 19458 (K 19) 2006-12	Wasserbeschaffenheit - Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen
	Empfehlung des Umweltbundesamtes zur Probenahme und zum Nachweis von Legionellen in Verdunstungskühlanlagen, Kühltürmen und Nassabscheidern vom 02.06.2017, Abschnitt C und D

Mikrobiologische Untersuchungen

Verfahren	Titel
Legionellen	ISO 11731 2017-05
	Empfehlung des Umweltbundesamtes zur Probenahme und zum Nachweis von Legionellen in Verdunstungskühlanlagen, Kühltürmen und Nassabscheidern vom 02.06.2017, 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

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14023-01-00

6 Veterinärmedizin

Prüfgebiet: Rückstandsanalytik

Bestimmung von Rückständen mittels LC-MS/MS **

DIL 3858 V02 201803	Untersuchung von Kälberharn auf synthetische Androgene, Corticosteroide und beta-Agonisten mittels UPLC-MS/MS
DIL 3859 V03 2018-03	Untersuchung von Kälberharn auf synthetische Estrogene, Stilbene, Resorcyssäurelactone mittels UPLC-MS/MS
DIL 3881 V03 2018-04	Bestimmung von beta-Agonisten in Kälberhaaren mittels UPLC-MS/MS
DIL 3930 V01 2018-01	Bestimmung von Chloramphenicol in Kälberharn mittels UPLC-MS/MS
DIL 3973 2018-06	Bestimmung von beta-Agonisten in Federn mittels UPLCMS/MS

verwendete Abkürzungen:

AAS	Atomabsorptionsspektrometrie
ASU	Amtliche Sammlung von Untersuchungsverfahren nach § 64 des Lebensmittel-, Bedarfsgegenstände- und Futtermittelgesetzbuches (LFGB)
DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
DIL xxx-xx	Hausverfahren des DIL Deutsches Institut für Lebensmitteltechnik e. V.
EIA	Enzymimmunoassay
EN	Europäische Norm
FID	Flammenionisationsdetektor
GC	Gaschromatographie
HPLC	Hochleistungsflüssigchromatographie
ICP-OES	Atomemissionsspektrometrie mittels induktiv gekoppelten Plasmas
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	Internationale Organisation für Normung
LC	Flüssigchromatographie
MS	Massenspektrometrischer Detektor
MS/MS	Tandem- Massenspektrometrischer Detektor
PCR	Polymerase-Kettenreaktion
TrinkwV	Trinkwasserverordnung
UV	Ultraviolett
UVD	Diodenarray- Detektor (Absorptionsspektrometrische Detektion mit simultaner Spektrenaufnahme mittels Diodenarray im ultravioletten Strahlungsbereich)

Ausstellungsdatum: 06.12.2019

Gültig ab: 06.12.2019