

**Qualitätssicherung**

Formblatt : „Homepage: Akt. Liste aller im akkred. (flexiblen) Bereich angewandten Prüfverf.“

SOP-Nr.	Norm	Untersuchungsbereich, Prüfmeth., Matrix, Parameter
		<b>1 Untersuchung von Wasser, Abwasser und Oberflächenwasser</b>
		<b>1.1 Probenahme und Probenvorbehandlung</b>
1168	DIN EN ISO 5667-1 (A 4) 2007-04	Anleitung zur Probenahmetechnik nach DIN EN ISO 5667-1 (A4)
1133	DIN 38402 (A 11) 2009-02	Probenahme von Abwasser nach DIN 38 402-A11
1341	DIN ISO 5667-5 (A 14) 2011-02	Probenahme Trinkwasser für die chemische Analytik (DIN ISO 5667-5: A14)
1284	DIN 38402 (A 19) 1988-04	Bakteriologische Probenahme von Trink-, Kühl-, Brunnenwasser bzw. Beckenwasser
1135	DIN EN ISO 5667-3 (A 21) 2013-03	Allgemeine Arbeitsanweisung zur Probenahme, Konservierung und Transport (feste und flüssige Proben)
1171	DIN 38402 (A 30) 1998-07	Vorbehandlung, Homogenisierung und Teilung heterogener Wasserproben analog DIN 38 402-A30
1284	DIN EN ISO 19458 (K 19) 2006-12	Bakteriologische Probenahme von Trink-, Kühl-, Brunnenwasser bzw. Beckenwasser (DIN EN ISO 19458-K19; DIN 38 402-A19)
1031	DIN EN ISO 15587-2 (A 32) 2002-07	Aufschluss zur Best. des Gesamtgeh. an Metallen in Wasser- und Abwasserproben(DIN EN ISO 11885(E22) bzw.DIN EN ISO 15587-2(E32)
2022	DIN EN ISO 16266 und TWIN Nr. 10 DVGW	Bestimmung von Pseudomonas aeruginosa in Wasserzählern
		<b>1.2 Sensorische Prüfung</b>
2036	DIN EN 1622 Anl. C (B 3) 2006-10	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Geruchsschwellenwerts (TON) und des Geschmacksschwellenwerts (TFN) n. DIN EN 1622 Anl. C

**Qualitätssicherung**

Formblatt : „**Aktuelle Liste aller im akkreditierten (flexiblen) Bereich angewandten Prüfverf.**“

<b>1.3 Physikalische und physikalisch-chemische Kenngrößen</b>		
1615	DIN EN ISO 7887 (C 1) 2012-04	Bestimmung der Färbung nach DIN EN ISO 7887 (C1) bzw. im Bereich der UV-Strahlung nach DIN 38404 (C3)
1301	DIN EN ISO 7027 (C 21) 2016-11	Bestimmung der Trübung nach DIN EN ISO 7027
1615	DIN 38404-C 3 2005-07	Bestimmung der Färbung nach DIN EN ISO 7887 (C1) bzw. im Bereich der UV-Strahlung nach DIN 38404 (C3)
1167	DIN 38404-C 4 1976-12	Bestimmung der Temperatur nach DIN 38404-C4
1136	DIN EN ISO 10523 (C 5) 2012-04	Bestimmung des pH-Wertes nach DIN EN ISO 10523
1137	DIN EN 27888 (C 8) 1993-11	Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit nach DIN EN 27888
<b>1.4 Nichtmetalle, Anionen</b>		
<b>1.4.2 Bestimmung mittels Ionenchromatographie</b>		
2023	DIN EN ISO 10304-1 (D20) 2009-07	Bestimmung von Anionen mittels Ionenchromatographie nach DIN EN ISO 10304-1 (D20) mit Anlage von Metrohm
2023	DIN EN ISO 15061 2001-12	Bestimmung von gelöstem Bromat nach DIN EN ISO 15061 (D34) mit Anlage von Metrohm

**Qualitätssicherung**

Formblatt : „Aktuelle Liste aller im akkreditierten (flexiblen) Bereich angewandten Prüfverf.“

		<b>1.4.3 Bestimmung mittels Photometrie *</b>
1143	DIN 38405-D 13 2011-04	Bestimmung von Cyaniden nach DIN 38405-D13
1144	DIN 38405-D 24 1987-05	Photometrische Bestimmung von Chromat nach DIN 38 405-D24: Mai 1987
1175	DIN 38405-D 27 2017-10	Bestimmung von leicht freisetzbarem Sulfid nach DIN 38405-D27-1 bzw. von mit Säure freisetzbarem Sulfid nach DIN 38405-D27-2
		<b>1.5 Kationen</b>
		<b>1.5.1 Bestimmung von Elementen mittels Atomabsorptionsspektrometrie (H-AAS, K-AAS) *</b>
1923	DIN EN ISO 12846 (E 12) 2012-08	Bestimmung von Quecksilber mittels AAS (DIN EN ISO 12846)
		<b>1.5.2 Bestimmung mittels induktiv gekoppelter Plasma-Atom-Emissionsspektrometrie</b>
1449	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09	Multielementbestg. durch Atomemissionsspektroskopie mit induktiv gekopp. Plasma (ICP-OES Optima 4300 V) n. DIN EN ISO 11885 (E22)
		<b>1.5.3 Bestimmung mittels induktiv gekoppelter Plasma-Massenspektrometrie</b>
1448	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01	Multielementbestg. mittels Ionisierung im Plasma und massenspektroskopischer Detektion (ICP-MS ELAN 9000) nach DIN EN-ISO 17294-2 (E29)
		<b>1.5.4 Bestimmung mittels Fotometrie</b>
1142	DIN 38406-E 5 1983-10	Photometrische Bestimmung von Ammonium-Stickstoff nach DIN 38406-E5 (10/1983)

**Qualitätssicherung**

Formblatt : „Aktuelle Liste aller im akkreditierten (flexiblen) Bereich angewandten Prüfverf.“

		<b>1.6 Organische Parameter</b>
		<b>1.6.1 Bestimmung mittels Gaschromatographie mit Standarddetektoren: (GC-FID, GC-ECD)</b>
1129	DIN EN ISO 9377-2 (H 53) 2001-07	Bestimmung des Kohlenwasserstoff-Index Teil 2, Verfahren nach Lösemittlextraktion und Gaschromatographie DIN EN ISO 9377-2 (H53)
		<b>1.6.2 Bestimmung mittels Gaschromatographie mit Massenspektrometrie (GC-MS *)</b>
1951	DIN EN ISO 10301 (F 4) 1997-08	Bestimmung leichtflüchtiger halogener Kohlenwasserstoffe nach DIN EN ISO 10301
1199	DIN 38407-F 43 2014-10	Bestimmung leichtflüchtiger halogener Kohlenwasserstoffe nach DIN 38407-43 (F43) (Headspace-GC-MS)
		<b>1.6.3 Bestimmung mittels Hochleistungsflüssigkeits-Chromatographie: LC-UV, LC-Fluoreszenz *</b>
1455	DIN 38407- 8:1995-10 (F8)	Bestimmung von polycyclischen arom. Kohlenwasserstoffen (PAK) durch HPLC mit Fluoreszenzdet. (DIN 38407-F8)
		<b>1.7 Bestimmung von gasförmigen Bestandteilen</b>
1173	DIN EN 5814 (G22) 2013-02	Bestimmung des Sauerstoffgehaltes
		<b>1.8 Summarische Wirkungs- und Stoffkenngrößen</b>
1201	DIN EN 1484 (H 3) 2019-04	Bestimmung des gesamten organisch gebundenen Kohlenstoffs (TOC) u. des gelösten organischen Kohlenstoffs (DOC) nach DIN EN 1484-H3
1299	DIN EN ISO 8467 (H 5) 1995-05	Bestimmung des Permanganat-Index nach DIN EN ISO 8467 : 1995
1140/41	DIN 38409-H 7 2005-12	Bestimmung der Säurekapazität / Basenkapazität nach DIN 38 409-H7

**Qualitätssicherung**

Formblatt : „Aktuelle Liste aller im akkreditierten (flexiblen) Bereich angewandten Prüfverf.“

1128	DIN EN ISO 9562 (H 14) 2005-02	Bestimmung adsorbierbarer organisch gebundener Halogene (AOX) nach DIN EN ISO 9562 (2004)
1300	DIN 38409-H 41 1980-12	Bestimmung des Chemischen Sauerstoffbedarfs (CSB) im Bereich über 15 mg/l nach DIN 38409-41 : Dez. 1980
1350	DIN EN ISO 5815 (H 50) 2020-11	BSB5- Bestimmung des biochemischen Sauerstoffbedarfs DIN EN ISO 5815-1 (H50)
		<b>1.9 Mikrobiologische Verfahren</b>
1130	DIN EN ISO 6222 (K 5) 1999-07	Koloniezahlbestimmung: Quantitative Bestimmung der kultivierbaren Mikroorganismen nach DIN EN ISO 6222 (K5)
1131	DIN EN ISO 16266 (K 11) 2008-05	Bestimmung von Pseudomonas aeruginosa in Trink-, Kühl- und Schwimm- und Badebeckenwasser nach DIN EN ISO 16266 (K11)
1747	DIN EN ISO 9308-3 (K 13) 1999-07	Nachweis und Zählung von E. coli in Oberflächen- und Abwasser (DIN EN ISO 9308-3/K13)
1768	DIN EN ISO 7899-1 (K 14) 1999-07	Nachweis und Zählung von intestinalen Enterokokken in Oberflächen- und Abwasser (DIN EN ISO 7899-1/K14)
1331	DIN EN ISO 7899-2 (K 15) 2000-11	Nachweis und Zählung von intestinalen Enterokokken (Verfahren mittels Membranfiltration)
1212	DIN EN ISO 11731 (K 22) 2018-03	Zählung von Legionellen in Trink-, Badebecken- und Nutzwasser nach ISO 11731, DIN EN ISO 11731-2 bzw. E DIN EN ISO 11731
1325	DIN EN ISO 9308-2 (K 6-1) 2014-06	Nachweis und Zählung von E. coli und coliformen Keimen mittels Schnelltest (Colilert-18 bzw. ISO 9308-2)
2013	DIN EN ISO 14189 (K 24) 2016-11	Wasserbeschaffenheit - Zählung von Clostridium perfringens - Verfahren mittels Membranfiltration (DIN EN ISO 14189)
1329	Enterolert-DW IDEXX Laboratories	Quantitativer Nachweis von Enterokokken mittels Schnelltest (Enterolert-DW)

**Qualitätssicherung**

Formblatt : „Aktuelle Liste aller im akkreditierten (flexiblen) Bereich angewandten Prüfverf.“

		<b>3 Untersuchungen von chemischen Produkten</b>
		<b>3.1 Gaschromatographie mit konventionellen Detektoren (GC-FID)</b>
1287	SOP 1287 2002-10	Bestimmung der C-Kettenverteilung von Fettsäuren und Fettalkoholen nach Verseifung und BF3 Umsetzung
		<b>3.2 Bestimmung von Inhaltsstoffen- und Zusatzstoffen in chemischen Erzeugnissen und Mischungen (kosmetische Hilfsstoffe) mit massenselektiven Detektoren (GC-MS) **</b>
1157	SOP 1157 2002-09	Bestimmung von Fettsäuren nach Silylierung (GC-MS)
		<b>3.3 Bestimmung von Inhaltsstoffen- und Zusatzstoffen sowie von Rückständen und Kontaminanten in chemischen Erzeugnissen und Mischungen (kosmetische und pharmazeutische Roh-, Hilfs- und Zusatzstoffe) mittels Hochleistungsflüssigkeits-Chromatographie: LC-UV, LC-Fluoreszenz **</b>
2111	SOP 2111 2022-07	Bestimmung von Formaldehyd und Acetaldehyd nach dem DNPH-Verfahren in technischen Formulierungen
2110	SOP 2110 2022-07	Bestimmung von Essigsäure und Benzoesäure in technischen Formulierungen
		<b>3.4 Bestimmung von Inhaltsstoffen- und Zusatzstoffen sowie von Rückständen und Kontaminanten in chemischen Erzeugnissen und Mischungen (kosmetische und pharmazeutische Roh-, Hilfs- und Zusatzstoffe) mittels Hochleistungsflüssigkeits-Chromatographie: LC-UV, LC-Fluoreszenz **</b>
1610	SOP 1610 2018-08	Bestimmung des Nitrat- und Chloridgehaltes in keramischen Katalysatormaterialien
		<b>3.6 Bestimmung von Inhaltsstoffen- und Zusatzstoffen sowie von Rückständen und Kontaminanten in chemischen Erzeugnissen und Mischungen (kosmetische und pharmazeutische Roh-, Hilfs- und Zusatzstoffe) mittels Photometrie **</b>
1172	SOP 1172 2002-08	Quantitative Bestimmung von Alpha und Epsilon-Aminogruppen OPA sensitiver Stickstoff

**Qualitätssicherung**

Formblatt : „Aktuelle Liste aller im akkreditierten (flexiblen) Bereich angewandten Prüfverf.“

		<b>3.7 Bestimmung von Inhaltsstoffen- und Zusatzstoffen sowie von Rückständen und Kontaminanten in chemischen Erzeugnissen und Mischungen (kosmetische und pharmazeutische Roh-, Hilfs- und Zusatzstoffe) mittels titrimetrischer Verfahren **</b>
1233	Ph. Eur. 2.5.4 2008-01: 20504	Jodzahl nach Ph.Eur. 2.5.4 A
1161	Ph. Eur. 2.5.3 2003-01	Bestimmung der Hydroxylzahl nach Ph.Eur. 2.5.3 (Methode A)
1231	Ph. Eur. 2.5.1 2008-01: 20501	Säurezahl nach Ph.Eur. 2.5.1
1232	Ph. Eur. 2.5.2 2008-01: 20502	Esterzahl nach Ph.Eur. 2.5.2
1234	Ph. Eur. 2.5.5 2016-01: 20505	Peroxidzahl nach Ph.Eur. 2.5.5
1235	Ph. Eur. 2.5.6 2008-01: 20506	Verseifungszahl nach Ph.Eur. 2.5.6
		<b>3.9 Bestimmung von Kenngrößen in chemischen Erzeugnissen und Mischungen (kosmetische Hilfsstoffe) mittels Gravimetrie</b>
1217	Ph. Eur. 2.2.5 2008-01: 20205	Bestimmung der relativen Dichte entspr. Ph. Eur. 2.2.5
		<b>3.10 Elemente</b>
		<b>3.10.1 Probenvorbehandlung und Probenvorbereitung **</b>
1900	SOP 1900 2012-05	Aufschlüsse zur Untersuchung von Metallgehalten in Proben durch Verwendung eines Mikrowellenaufschlusssystems
		<b>3.10.2 Bestimmung von Inhaltsstoffen- und Zusatzstoffen sowie von Rückständen und Kontaminanten in chemischen Erzeugnissen und Mischungen (kosmetische und pharmazeutische Roh-, Hilfs- und Zusatzstoffe) mittels induktiv gekoppelter Plasma-Atom-Massenspektrometrie **</b>
1448	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01	Multi-elementbestg. mittels Ionisierung im Plasma und massenspektroskopischer Detektion (ICP-MS ELAN 9000) nach DIN EN-ISO 17294-2 (E29)

Labor Dr. Fülling GmbH & Co. KG	Formblatt Nr.: <b>1976</b>	Gültig ab : <b>20.9.2022</b> Revision : <b>008</b>
	<b>Qualitätssicherung</b>	
Formblatt : „Aktuelle Liste aller im akkreditierten (flexiblen) Bereich angewandten Prüfverf.“		Seite 8 von 10

		<b>3.10.3 Bestimmung von Inhaltsstoffen- und Zusatzstoffen sowie von Rückständen und Kontaminanten in chemischen Erzeugnissen und Mischungen (kosmetische und pharmazeutische Roh-, Hilfs- und Zusatzstoffe) mittels induktiv gekoppelter Plasma-Atom-Emissionsspektrometrie **</b>
1449	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09	Multielementbestg. durch Atomemissionsspektroskopie mit induktiv gekopp. Plasma (ICP-OES Optima 4300 V) n. DIN EN ISO 11885 (E22)
		<b><u>4. Untersuchung von Bedarfsgegenständen</u></b>
		<b>4.1 Extraktions- bzw. Migrationsverfahren zu physikalisch-chemischen und chemischen Untersuchungen von Bedarfsgegenständen **</b>
1977	EDQM Publication ID 2013-09	Elementabgabe von metallischen Bedarfsgegenständen mit Lebensmittelkontakt gemäß EDQM guide: 2013
1521	DIN EN 71-3 2021-06	Bestimmung der Migration von Elementen aus Spielzeugen entspr. DIN EN 71-3 (Sicherheit v. Spielzeug, Teil 3: Migration best. Elemente) (ohne Bestimmung von Organozinn und Chrom (VI))
		<b>4.2 Aufschlussverfahren zu physikalisch-chemischen und chemischen Untersuchungen von Bedarfsgegenständen **</b>
1900	SOP 1900 2012-05	Aufschlüsse zur Untersuchung von Metallgehalten in Proben durch Verwendung eines Mikrowellenaufschlusssystems
		<b>4.3 Bestimmung von Rückständen und Kontaminanten in Lebensmittelbedarfsgegenständen (Kunststoffe, Papier, Holz), sonstigen Bedarfsgegenständen, Verpackungsmaterialien und Spielwaren mittels massenselektiven Detektoren (GC-MS)*</b>
1899	DIN EN ISO 16186 2021-09	Bestimmung von Dimethylfumarat (DMF) in Bedarfsgegenständen entspr. ISO/TS 16186
1895	AfPS GS 2019-01	Untersuchung von polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) entsprechend ZEK-Norm; sowie Phthalsäureestern
1970	ASU B 82.02-8 2001-06	Bestimmung von Pentachlorphenol (PCP) und Chlorphenolen mittels GC-MS (Referenzverfahren)
1964	DIN EN 13130-4 2004-08	Teil 4: Bestimmung von 1,3-Butadien in Kunststoffen entspr. LFGB B 80.30-22 (Übernahme der Norm DIN EN 13130-4)



**Qualitätssicherung**

Formblatt : „Aktuelle Liste aller im akkreditierten (flexiblen) Bereich angewandten Prüfverf.“

		<b>4.4 Bestimmung von Inhaltsstoffen- und Zusatzstoffen sowie von Rückständen und Kontaminanten in Lebensmittelbedarfsgegenständen, Bedarfsgegenständen und Spielwaren mittels Hochleistungsflüssigkeits-Chromatographie: LC-UV, LC-Fluoreszenz *</b>
1901	DIN EN 71-11 2006-01	Sicherheit von Spielzeug - Teil 11: Organisch-chemische Verbindungen – Analyseverfahren - Flüssigchromatographische Untersuchung von Acrylamid und Bisphenol A
1978	LMBG 84.00 24 (EG) 2018-03	Unters. von kosmet. Mitteln in Anlehnung an §35 LMBG 84.00 24 (EG): Nachweis und Bestimmung von Konservierungsstoffen (u.a. Parabene)
		<b>4.5 Bestimmung von Inhaltsstoffen- und Zusatzstoffen sowie von Rückständen und Kontaminanten in Lebensmittelbedarfsgegenständen (Kunststoffe, Papier, Holz), Bedarfsgegenständen und Spielwaren mittels Photometrie *</b>
1868	DIN EN 717-3 1996-05	Bestimmung der Formaldehyd-Abgabe von Holz nach der Flaschenmethode (DIN EN 717-3)
1869	DIN EN ISO 14184-1 2011-12	Bestimmung des Gehaltes an Formaldehyd aus Textilien entspr. DIN EN ISO 14184-1 bzw. §64 LFGB, B82.02-1
1867	DIN EN ISO 17075 2017-05	Bestimmung von Chrom (VI) in Leder entspr. DIN EN ISO 17075 bzw. §64 LFGB, B82.02-11
		<b>4.5 Bestimmung von Inhaltsstoffen- und Zusatzstoffen in Bedarfsgegenständen mittels Potentiometrie *</b>
1913	DIN EN ISO 4045 2018-09	Bestimmung des pH-Wertes von Leder und der Differenzzahl entspr. DIN EN ISO 4045
		<b>4.6 Bestimmung von Inhaltsstoffen- und Zusatzstoffen sowie von Rückständen und Kontaminanten in Bedarfsgegenständen, Migrationslösungen und Spielwaren mittels induktiv gekoppelter Plasma-Massenspektrometrie *</b>
1448	DIN EN-ISO 17294-2 (E29) 2017-01	Multielementbestg. mittels Ionisierung im Plasma und massenspektroskopischer Detektion (ICP-MS ELAN 9000) nach DIN EN-ISO 17294-2 (E29)

Labor Dr. Fülling GmbH & Co. KG	Formblatt Nr.: <b>1976</b>	Gültig ab : <b>20.9.2022</b> Revision : <b>008</b>
	<b>Qualitätssicherung</b>	
Formblatt : „Aktuelle Liste aller im akkreditierten (flexiblen) Bereich angewandten Prüfverf.“		Seite 10 von 10

		<b>4.7 Bestimmung von Inhaltsstoffen- und Zusatzstoffen sowie von Rückständen und Kontaminanten in Bedarfsgegenständen, Migrationslösungen und Spielwaren mittels induktiv gekoppelter Plasma-Atom-Emissionsspektrometrie *</b>
1449	DIN EN-ISO 11885 (E22) 2009-09	Multielementbestg. durch Atomemissionsspektroskopie mit induktiv ekopp. Plasma (ICP-OES Optima 4300 V) n. DIN EN ISO 11885 (E22)
		<b>4.8 Bestimmung von migrierenden Zusatzstoffen und Kontaminanten in Kunststoffen mit Lebensmittelkontakt mittels Gravimetrie</b>
1956	Verordnung (EG) 10/2011 2020-09	Bestimmung der Gesamtmigration in wässrigen Simulantien entspr. Verordnung (EU) 10/2011

SOP-Nr.	Norm	Untersuchungsbereich, Prüfmeth., Matrix, Parameter
		<b>6. Untersuchungen von Nutzwasser gemäß Verordnung über Verdunstungskühlanlagen, Kühltürmen und Nassabscheider - 42. BImSchV §3 Absatz 8 vom 12. Juli 2017</b>
1284	DIN EN ISO 19458 (K 19) 2006-12	Bakteriologische Probenahme von Trink-, Kühl-, Brunnenwasser bzw. Beckenwasser (DIN EN ISO 19458-K19; DIN 38 402-A19)
		Mitgeltende Unterlagen: „Empfehlung des Umweltbundesamtes zur Probenahme und zum Nachweis von Legionellen in Verdunstungskühlanlagen, Kühltürmen und Nassabscheidern vom 02.06.2017, Abschnitt C und D“
1212	DIN EN ISO 11731-2 (K 22) 2017-05	Nachweis von Legionellen in Trink-, Badebecken- und Kühlwasser nach ISO 11731, DIN EN ISO 11731-2 bzw. E DIN EN ISO 11731
1130	DIN EN ISO 6222 (K 5) 1999-07	Koloniezahlbestimmung: Quantitative Bestimmung der kultivierbaren Mikroorganismen nach DIN EN ISO 6222 (K5)

Stand: 20.09.22