

Die Akkreditierung nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005 ist gültig bis: 16.04.2013

Urkundeninhaber:

**Chemisches Laboratorium Dr. R. Füllung
Analytisches Laboratorium
Remscheider Straße 178**

42899 Remscheid

Prüfungen im Bereich

- Chemie
- Biologie

Prüfarten¹:

- Probenahme (Wasser, Schlämme, Abfall)
- Gaschromatographie
- HPLC/IC
- IR-Spektroskopie
- Photometrie
- Maßanalyse
- Summenparameter
- Chemisch-physikalische Kennzahlen
- Elektrochemische Verfahren
- Atomspektrometrie
- Spezifische Kultivierungsverfahren

Einzelne Prüfverfahren der

- Unspezifischen Kultivierungsverfahren
- Keimidentifizierung
- Prüfung auf ausreichende antimikrobielle Konservierung

Anforderungen und Verfahren zum Modul Immissionsschutz

Prüfarten (Bereiche), Ermittlung von Emissionen

- **Anorganische Gase [A]**
- **Staub, Staubinhaltsstoffe und an Staub adsorbierte chemische Verbindungen [D]**
- **Organisch-chemische Verbindungen [I]**

Verfahren zum Fachmodul Wasser

Verfahren zum Fachmodul Abfall

Verfahren der Trinkwasserverordnung 2001

Die Anforderungen der aufgeführten Module werden im angegebenen Geltungsbereich erfüllt.

¹ Flexible Akkreditierung

Das Laboratorium kann innerhalb der angegebenen Prüfarten und Prüfgegenstände ohne vorherige Zustimmung der DACH Prüfverfahren modifizieren oder einführen. Aufgeführte Prüfverfahren sind beispielhaft.

Prüfgebiet: Chemie**Prüfart: Probenahme (Umweltprobenahmen von Wasser, Schlämmen, Abfall) und Probenvorbehandlung (Wasser, Boden, Abfall, Schlämme)**

Norm / Ausgabedatum Hausmethode / Revision	Analyt – Titel der Norm Angabe zur Probenvorbehandlung / Prüftechnik	Prüfgegenstand
EN 25667-2-A3/ Mai 1993 1168/ 001	Anleitung zur Probenahmetechnik	Wasser
DIN 38402-A11/ Juni 1985 1133/ 002	Probenahme von Abwasser (A11)	Abwasser
DIN 38402-A13/ Dezember 1985 1170/ 002	Probenahme aus Grundwasserleitern (A 13)	Grundwasser
DIN 38402-A14/ März 1986 1341/ 002	Probenahme von Rohwasser und Trinkwasser	Trinkwasser
DIN 38402-A15/ Juni 1986 1134/ 002	Probenahme aus Fließgewässern (A 15)	Oberflächenwasser
DIN 38402-A19/ April 1988 1284/ 004	Probenahme von Schwimm- und Badebeckenwasser	Schwimmbad- wasser
DIN 38402-A30/ Juli 1986 1171/ 001	Vorbehandlung, Homogenisierung und Teilung heterogener Wasserproben (A30)	Wasser
u.a. DIN 38402-A14/ März 1986 1135/ 005	Allgemeine Arbeitsanweisung zur Probenahme, Konservierung und Transport (feste und flüssige Proben)	Wasser, Boden
DIN EN ISO 19458/ Dez. 2006 1284/ 005	Vorbereitung zur mikrobiologischen Untersuchung von Wasserproben	Trinkwasser
DIN EN ISO 19458/ Dez. 2006 1284/ 004	Entnahme, Transport und Aufbewahrung von Wasserproben zur bakteriologischen Untersuchung	Trinkwasser
PN 2/78/ Dezember 1983 1332/ 000	Entnahme und Vorbereitung von Proben aus festen, schlammigen und flüssigen Abfällen	Boden, Schlämme
DIN ISO 11464/ Dezember 1996 1342/ 000	Probenvorbehandlung für physikalisch-chemische Untersuchungen	Boden
DIN ISO 14507/ Dezember 1996 1342/ 000	Probenvorbereitung für die Bestimmung von organischen Verunreinigungen in Böden	Boden
DIN EN 12457-4/ Jan 2003 1138/ 000	Elution mit Wasser entsprechend DIN EN 12457-4 (und DIN 38414 –S4)	Schlämme, Boden

Norm / Ausgabedatum Hausmethode / Revision	Analyt – Titel der Norm Angabe zur Probenvorbereitung / Prüftechnik	Prüfgegenstand
DIN EN 13346 (S7a)/ August 2000 1150/001	Bestimmung von Spurenelementen und Phosphor-Extraktionsverfahren mit Königswasser-Verfahren A	Schlämme, Böden
DIN ISO 11466 / Juni 1997 1326 / 001	Extraktion in Königswasser löslicher Spurenelemente	Boden

Prüfart: Gaschromatographie

Norm / Ausgabedatum Hausmethode / Revision	Analyt – Titel der Norm Angabe zur Probenvorbereitung / Prüftechnik	Prüfgegenstand
1157 / 006	Bestimmung von Fettsäuren nach Silylierung Derivatisierung zum Trimethylsilylester MSTFA / BSTFA, Messung mit GC-MS	kosmet. Hilfsstoffe/ Proteinhydrolysat
LUA Merkblatt Nr. 1 / 1994 1179 / 004	PAK- Bestimmung von polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) in Bodenproben. Extraktion der PAK mit Cyclohexan, Messung mit GC-MS	Boden
DIN 38407-F3 / 1998-07 1176 / 002	PCB - Gaschromatographische Bestimmung von polychlorierten Biphenylen (F 3) Die Wasserprobe wird mit n-Hexan extrahiert., Messung mit GC-MS	Wasser
DIN EN ISO 10301/1997 1199 / 003	Vinylchlorid - Bestimmung leichtflüchtiger halogener Kohlenwasserstoffe – Gaschromatographische Verfahren (ISO 10301:1997) Ein Aliquot(10ml) einer Wasserprobe wird in einem verschlossenen Headspacevial für 1h bei 80°C temperiert und mit GC-MS vermessen.	Wasser
DIN EN ISO 10301/1997 1199 / 003	Trihalogenmethane - Bestimmung leichtflüchtiger halogener Kohlenwasserstoffe – Gaschromatographische Verfahren (ISO 10301:1997) Ein Aliquot(10ml) einer Wasserprobe wird in einem verschlossenen Headspacevial für 1h bei 80°C temperiert und mit GC-MS vermessen.	Wasser
DIN EN ISO 10301/1997 1199 / 003	Tetrachlorethen und Trichlorethen - Bestimmung leichtflüchtiger halogener Kohlenwasserstoffe – Gaschromatographische Verfahren (ISO 10301:1997) Ein Aliquot(10ml) einer Wasserprobe wird in einem verschlossenen Headspacevial für 1h bei 80°C temperiert und mit GC-MS vermessen.	Wasser
DIN EN ISO 10301/1997 1199 / 003	1,2-Dichlorethan - Bestimmung leichtflüchtiger halogener Kohlenwasserstoffe – Gaschromatographische Verfahren (ISO 10301:1997) Ein Aliquot(10ml) einer Wasserprobe wird in einem verschlossenen Headspacevial für 1h bei 80°C temperiert und mit GC-MS vermessen.	Wasser

Norm / Ausgabedatum Hausmethode / Revision	Analyt – Titel der Norm Angabe zur Probenvorbereitung / Prüftechnik	Prüfgegenstand
DIN EN ISO 10301/1997 1199 / 003	LHKW- Bestimmung leichtflüchtiger halogener Kohlenwasserstoffe – Gaschromatographische Verfahren (ISO 10301:1997) Ein Aliquot(10ml) einer Wasserprobe wird in einem verschlossenen Headspacevial für 1h bei 80°C temperiert und mit GC-MS vermessen.	Wasser
DIN 38407 F9 / 1991-05 1199 / 003	Benzol - Bestimmung von Benzol und einigen Derivaten mittels Gaschromatographie (F 9) Ein Aliquot(10ml) einer Wasserprobe wird in einem verschlossenen Headspacevial für 1h bei 80°C temperiert und mit GC-MS vermessen.	Wasser
DIN 38407 F9 / 1991-05 1199 / 003	Naphthalin - Bestimmung von Benzol und einigen Derivaten mittels Gaschromatographie (F 9) Ein Aliquot(10ml) einer Wasserprobe wird in einem verschlossenen Headspacevial für 1h bei 80°C temperiert und mit GC-MS vermessen.	Wasser
DIN 38407 F9 / 1991-05 1199 / 003	BTEX- Bestimmung von Benzol und einigen Derivaten mittels Gaschromatographie (F 9) Ein Aliquot(10ml) einer Wasserprobe wird in einem verschlossenen Headspacevial für 1h bei 80°C temperiert und mit GC-MS vermessen.	Wasser
1287 / 001	Bestimmung der C-Kettenverteilung von Fettsäuren und Fettalkoholen nach Verseifung und BF ₃ Umsetzung Fettsäureester werden mit methanolischer KOH gespalten und mit methanolischer BF ₃ Lösung umgesetzt. Die Verteilung der Fettsäuren und Fettalkohole werden mittels GC-FID analysiert.	kosmet. Hilfsstoffe/ Fettsäureester
DIN 38414-20 / Jan 1996 1315 / 001	PCB - Bestimmung von 6 polychlorierten Biphenylen (PCB) (S 20) Messung mit GC-MS nach Extraktion	Schlamm, Boden Sedimente
DIN 51527 / Mai 1987 1146 / 002	Bestimmung polychlorierter Biphenyle (PCB); Flüssigchromatographische Vortrennung und Bestimmung 6 ausgewählter PCB mittels eines Gaschromatographen mit Elektronen-Einfang-Detektor (ECD) Messung mit GC-ECD	Schlamm, Boden Sedimente
DEV V H53 : 42. Lieferung 1998 1129 / 004	Bestimmung des Kohlenwasserstoff-Index - Teil 2: Verfahren nach Lösemittelextraktion und Gaschromatographie (ISO 9377-2:2000) Messung mit GC-FID nach Extraktion	Wasser
DIN EN ISO 9377-2, Ausgabe:2001-07 1129 / 004	Bestimmung des Kohlenwasserstoff-Index - Teil 2: Verfahren nach Lösemittelextraktion und Gaschromatographie (ISO 9377-2:2000) Messung mit GC-FID nach Extraktion	Wasser

Norm / Ausgabedatum Hausmethode / Revision	Analyt – Titel der Norm Angabe zur Probenvorbereitung / Prüftechnik	Prüfgegenstand
VDA 278 / Entwurf November 2001 1354 / 000	Thermodesorptionsanalyse organischer Emissionen. Zur Charakterisierung von nichtmetallischen KFZ-Werkstoffen nach VDA 278. Die Probe wird in einem Thermodesorptionsröhrchen erhitzt und die flüchtigen Verbindungen (VOC) und kondensierbaren Substanzen (Fog) gaschromatographisch mit MS Detektion bestimmt.	Bedarfsgegenstände (Textilien, Teppich, Klebstoffe, Dichtmassen, Schaumstoffe, Leder, Kunststoff, Folien, Lacke)
1355 / 000	Identifizierung und Quantifizierung organischer Verbindungen in Innenräumen, aus Emissionen und Immisionen nach Anreicherung und anschließender Thermodesorption. Die Bestimmung erfolgt nach Anreicherung auf Trägermaterialien (z.B. Tenax) und anschließender Thermodesorption mit GC-MS.	Luft

Prüfart HPLC/ IC

Norm / Ausgabedatum Hausmethode / Revision	Analyt – Titel der Norm Angabe zur Probenvorbereitung / Prüftechnik	Prüfgegenstand
1117 / 000	Flüssigchromatographische Bestimmung von Sclareolid	kosmet. Hilfsstoffe/ Sclareolid
DIN 38407-18 /1999-05 1178/001	16 PAK (EPA) - Bestimmung von 15 polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) durch Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie (HPLC) mit Fluoreszenzdetektion (F 18)	Wasser
DIN EN ISO 11369 /1997-11 1340 / 000	Bestimmung ausgewählter Pflanzenbehandlungsmittel - Verfahren mit der Hochauflösungs-Flüssigkeitschromatographie mit UV-Detektion nach Fest-Flüssig-Extraktion	Wasser

Norm / Ausgabedatum Hausmethode / Revision	Analyt – Titel der Norm Angabe zur Probenvorbereitung / Prüftechnik	Prüfgegenstand
1536 / 002	Flüssigchromatographische Bestimmung von Glycerinaldehyd, Dihydroxyaceton und Hydroxyaceton	kosmet. Hilfsstoffe
DIN EN ISO 10304-1 / 1995-04 1327 / 004	Fluorid - Bestimmung der gelösten Anionen Fluorid, Chlorid, Nitrit, Orthophosphat, Bromid, Nitrat und Sulfat mittels Ionenchromatographie – Teil 1: Verfahren für gering belastete Wässer	Wasser
DIN EN ISO 10304-1 / 1995-04 1327 / 004	Nitrat - Bestimmung der gelösten Anionen Fluorid, Chlorid, Nitrit, Orthophosphat, Bromid, Nitrat und Sulfat mittels Ionenchromatographie – Teil 1: Verfahren für gering belastete Wässer	Wasser
DIN EN ISO 10304-1 / 1995-04 1327 / 004	Chlorid - Bestimmung der gelösten Anionen Fluorid, Chlorid, Nitrit, Orthophosphat, Bromid, Nitrat und Sulfat mittels Ionenchromatographie – Teil 1: Verfahren für gering belastete Wässer	Wasser
DIN EN ISO 10304-1 / 1995-04 1327 / 004	Sulfat - Bestimmung der gelösten Anionen Fluorid, Chlorid, Nitrit, Orthophosphat, Bromid, Nitrat und Sulfat mittels Ionenchromatographie – Teil 1: Verfahren für gering belastete Wässer	Wasser
DIN EN ISO 10304-1 / 1995-04 1327 / 004	Chlorid,Nitrat,Sulfat - Bestimmung der gelösten Anionen Fluorid, Chlorid, Nitrit, Orthophosphat, Bromid, Nitrat und Sulfat mittels Ionenchromatographie – Teil 1: Verfahren für gering belastete Wässer	Wasser
DIN EN ISO 10304-1 / 1995-04 1327 / 004	Orthophosphat - Bestimmung der gelösten Anionen Fluorid, Chlorid, Nitrit, Orthophosphat, Bromid, Nitrat und Sulfat mittels Ionenchromatographie – Teil 1: Verfahren für gering belastete Wässer	Wasser
DIN EN ISO 10304-1 / 1995-04 1327 / 004	Nitritstickstoff - Bestimmung der gelösten Anionen Fluorid, Chlorid, Nitrit, Orthophosphat, Bromid, Nitrat und Sulfat mittels Ionenchromatographie – Teil 1: Verfahren für gering belastete Wässer	Wasser
DIN EN ISO 10304-1 / 1995-04 1327 / 004	Nitratstickstoff - Bestimmung der gelösten Anionen Fluorid, Chlorid, Nitrit, Orthophosphat, Bromid, Nitrat und Sulfat mittels Ionenchromatographie – Teil 1: Verfahren für gering belastete Wässer	Wasser

Norm / Ausgabedatum Hausmethode / Revision	Analyt – Titel der Norm Angabe zur Probenvorbereitung / Prüftechnik	Prüfgegenstand
DIN EN ISO 10304-1 / 1995-04 1327 / 004	Bestimmung der gelösten Anionen Fluorid, Chlorid, Nitrit, Orthophosphat, Bromid, Nitrat und Sulfat mittels Ionenchromatographie – Teil 1: Verfahren für gering belastete Wässer	Wasser
DIN EN ISO 10304-2 / 1996-11 1327/004	Nitritstickstoff- Bestimmung der gelösten Anionen mittels Ionenchromatographie - Teil 2: Bestimmung von Bromid, Chlorid, Nitrat, Nitrit, Orthophosphat und Sulfat in Abwasser	Wasser
DIN EN ISO 10304-2 / 1996-11 1327/004	Nitratstickstoff- Bestimmung der gelösten Anionen mittels Ionenchromatographie - Teil 2: Bestimmung von Bromid, Chlorid, Nitrat, Nitrit, Orthophosphat und Sulfat in Abwasser	Wasser
DIN EN ISO 10304-2 / 1996-11 1327/004	Chlorid - Bestimmung der gelösten Anionen mittels Ionenchromatographie - Teil 2: Bestimmung von Bromid, Chlorid, Nitrat, Nitrit, Orthophosphat und Sulfat in Abwasser	Wasser
DIN EN ISO 10304-2 / 1996-11 1327/004	Sulfat - Bestimmung der gelösten Anionen mittels Ionenchromatographie - Teil 2: Bestimmung von Bromid, Chlorid, Nitrat, Nitrit, Orthophosphat und Sulfat in Abwasser	Wasser
DIN EN ISO 10304-2 / 1996-11 1327/004	Bestimmung der gelösten Anionen mittels Ionenchromatographie - Teil 2: Bestimmung von Bromid, Chlorid, Nitrat, Nitrit, Orthophosphat und Sulfat in Abwasser	Wasser
1290 / 001	Bestimmung von Carbonsäuren in technischen Formulierungen Die extrahierten Carbonsäuren werden mittels HPLC und UV-Detektion bestimmt.	kosmet. Hilfsstoffe/ funktionalisierte Fettsäuren
VDI 3862 Blatt 3 / 2000-12 1323 / 002	Messen von aliphatischen und aromatischen Aldehyde und Ketonen nach dem DNPH- Verfahren. Kartuschen Methode.	Konsumgüter/ Gase, Luft
DIN 38407-8 bzw. 38407-18/ 95-10 bzw. 99-05 1455 / 001	Bestimmung von 6 polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) durch HPLC mit Fluoreszenzdetektion	Wasser

Prüfart: IR-Spektroskopie

Norm / Ausgabedatum Hausmethode / Revision	Analyt – Titel der Norm Angabe zur Probenvorbereitung / Prüftechnik	Prüfgegenstand
DIN 38409 H18 1292 / 003	Infrarotspektroskopische Bestimmung der KW-Konzentration als KW-Index in Wasser	Wasser
1294 / 002	Infrarotspektroskopische Bestimmung der KW-Konzentration in Luftproben nach Adsorption an Aktivkohle und anschließender Desorption mit CS ₂	Rohluftabsaugung/ Gase, Luft
ISO/ TR 11046: 1994-06 1293 / 003	Mineralölkohlenwasserstoffe - Bestimmung des Mineralölgehaltes - Verfahren mittels Infrarot-Spektrometrie.	Boden
1296 / 003	Infrarotspektroskopische Bestimmung von Kunststoffen	Kunststoffe
1295 / 002	Infrarotspektroskopische Untersuchung zur Identifizierung von Feststoffen als Kaliumbromidpressling	anorganische, organische Chemikalien (Polymere u.a.)
1297 / 004	Infrarotspektroskopische Untersuchung von Oberflächen und Ablagerungen auf Festkörpern	anorganische, organische Chemikalien (Polymere u.a.)

Prüfart: Photometrie

Norm / Ausgabedatum Hausmethode / Revision	Analyt – Titel der Norm Angabe zur Probenvorbereitung / Prüftechnik	Prüfgegenstand
DIN 38406 Teil 5 / Oktober 1983 1142 / 000	Ammonium.- Bestimmung des Ammonium-Stickstoffs (E 5) bei Eluaten Probenvorbereitung nach DIN 38 414 Teil 4 (1138) / photometrische Bestimmung	Wasser/Eluate
EN 1189 / Oktober 1996 1147 / 003	Orthophosphat – Photometrisches Verfahren mittels Ammoniummolybdat/ photometrische Bestimmung	Wasser/Eluate
EN 1189 / Oktober 1996 1147 / 003	GesamtPhosphor – Photometrisches Verfahren mittels Ammoniummolybdat Bestimmung von Gesamt-Phosphor nach Oxidation mit Peroxodisulfat/ Überführung in Ortho-Phosphat / photometrische Bestimmung	Wasser/Eluate

Norm / Ausgabedatum Hausmethode / Revision	Analyt – Titel der Norm Angabe zur Probenvorbereitung / Prüftechnik	Prüfgegenstand
1172 / 000	Quantitative Bestimmung von alpha und epsilon-Aminogruppen / OPA sensitiver Stickstoff Reaktion des in Aminogruppen enthaltenen Stickstoffs / photometrische Bestimmung	kosmet. Hilfsstoffe
EN 26777 / 1993-04 1145 / 001	Nitrit – Bestimmung von Nitrit; Spektrometrisches Verfahren (ISO 6777:1984) bei Eluaten Probenvorbereitung nach DIN 38 414 Teil 4 (1138) / photometrische Bestimmung	Wasser/Eluate
VW-Vorschrift / September 1994 1320 / 000	Formaldehyd – Messung der Formaldehydemission aus polymeren Werkstoffen und Bauteilen nach VW-Vorschrift 3925 (Acetylaceton-Methode) photometrische Bestimmung	Konsumgüter; Innenraumlufte
DIN 38405 Teil 24 / Mai 1987 1144 / 001	Chromat – Photometrische Bestimmung von Chrom(VI) mittels 1,5-Diphenylcarbazid (D 24) bei Eluaten Probenvorbereitung nach DIN 38 414 Teil 4 (1138) / photometrische Bestimmung	Wasser/Eluate
DIN 38405 Teil 13 / Februar 1981 1143 / 001	Cyanid, gesamt– Bestimmung von Cyaniden (D 13) / photometrische Bestimmung	Wasser/Eluate
DIN 38405 Teil 13 / Februar 1981 1143 / 001	Cyanid, leicht freisetzbar– Bestimmung von Cyaniden (D 13) / photometrische Bestimmung	Wasser/Eluate

Prüfart: Maßanalyse

Norm / Ausgabedatum Hausmethode / Revision	Analyt – Titel der Norm Angabe zur Probenvorbereitung / Prüftechnik	Prüfgegenstand
Ph. Eur. 2.5.4 / Ph.Eur 4.3 (Jan. 2003) 1233 / 003	Jodzahl – 2.5.4 Jodzahl - / Redoxtitration	kosmet. Hilfsstoffe
Ph. Eur. 2.5.3 / Ph.Eur 4.3 (Jan. 2003) 1161 / 002	Hydroxylzahl – 2.5.3 Hydroxylzahl - / Säure-Base-Titration	kosmet. Hilfsstoffe
EN ISO 8467 / März 1995 1299 / 002	Oxidierbarkeit – Bestimmung des Permanganat-Index (ISO 8467:1993); - / Redoxtitration	Wasser
EN ISO 8467 / März 1995 1299 / 002	Kaliumpermanganat-Index – Bestimmung des Permanganat-Index (ISO 8467:1993); - / Redoxtitration	Wasser

Norm / Ausgabedatum Hausmethode / Revision	Analyt – Titel der Norm Angabe zur Probenvorbereitung / Prüftechnik	Prüfgegenstand
DIN 38409 Teil 41 / 1980-12 1300 / 002	CSB-Bestimmung – Bestimmung Chemischen Sauerstoffbedarfs (CSB) im Bereich über 15 mg/l (H 41). bei Eluaten Probenvorbereitung nach DIN 38 414 Teil 4 (1138)/ Redoxtitration	Wasser/Eluate
EN 1899-1 bzw. EN 1899-2/ Mai 1998 1350 / 001	BSB ₅ - Bestimmung des biochemischen Sauerstoffbedarfs EN 1899-1 bzw. EN 1899-2	Wasser
1085 / 003	Chlorid – Potentiometrische Bestimmung von Chlorid in Heparin-Natrium, Heparin-Calcium oder Heparin-Lithium - / Argentometrische Titration	pharmazeutische Hilfsstoffe/ Heparin
1115 / 002	Tenside (anionische/kationische) – - / Zweiphasentitration mit Tensiden	kosmet. Hilfsstoffe
Ph. Eur. 2.5.1 / Ph.Eur 4.3 (Jan. 2003) 1231 / 004	Säurezahl – 2.5.1 Säurezahl - / Titration	kosmet. Hilfsstoffe
Ph. Eur. 2.5.2 / Ph.Eur 4.3 (Jan. 2003) 1232 / 002	Esterzahl – 2.5.2 Esterzahl - / Titration	kosmet. Hilfsstoffe
Ph. Eur. 2.5.5 / Ph.Eur 4.3 (Jan. 2003) 1234 / 003	Peroxidzahl – 2.5.5 Peroxidzahl - / Titration	kosmet. Hilfsstoffe
Ph. Eur. 2.5.6 / Ph.Eur 4.3 (Jan. 2003) 1235 / 004	Verseifungszahl – 2.5.6 Verseifungszahl - / Titration	kosmet. Hilfsstoffe

Prüfart: Summenparameter

Norm / Ausgabedatum Hausmethode / Revision	Analyt – Titel der Norm Angabe zur Probenvorbereitung / Prüftechnik	Prüfgegenstand
DIN EN 1485 / November 1996 1128 / 002	AOX – Bestimmung adsorbierbarer organisch gebundener Halogene (AOX) bei Eluaten Probenvorbereitung nach DIN 38 414 Teil 4 (1138)/ Verbrennung u. Coulometrie	Wasser/Eluate
DIN 38409 Teil 8 / September 1984 1152 / 002	EOX - Bestimmung der extrahierbaren organisch gebundenen Halogene (EOX) (H 8) Bestimmung von ausblasbaren und extrahierbaren organisch gebundenen Halogenen Extraktion / Coulometrie	Wasser

Norm / Ausgabedatum Hausmethode / Revision	Analyt – Titel der Norm Angabe zur Probenvorbereitung / Prüftechnik	Prüfgegenstand
DIN 38414 Teil 17 / November 1989 1152 / 002	EOX – Bestimmung von ausblasbaren und extrahierbaren, organisch gebundenen Halogenen (S 17) Extraktion / Coulometrie	Böden
DIN 38409 H3 / Juni 1983 1201 / 002	TOC/DOC – Anleitungen zur Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) und des gelösten organischen Kohlenstoffs (DOC); bei Eluaten Probenvorbereitung nach DIN 38 414 Teil 4 (1138)/ Verbrennung u. IR-Absorption	Wasser/Eluate
EN 1484 / August 1997 1201 / 002	TOC/DOC – Anleitungen zur Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) und des gelösten organischen Kohlenstoffs (DOC); bei Eluaten Probenvorbereitung nach DIN 38 414 Teil 4 (1138)/ Verbrennung u. IR-Absorption	Wasser/Eluate
DIN EN 13137 / Dezember 2001 1200 / 003	Charakterisierung von Abfall – Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) in Abfall, Schlämmen und Sedimenten Verbrennung / Potentiometrische Detektion	Abfälle/Böden/ Schlämme/ Sedimente
DIN 38409 Teil 28 / April 1992 1302 / 002	Stickstoff - Bestimmung von gebundenem Stickstoff; Verfahren nach Reduktion mit Devardascher Legierung und katalytischem Aufschluß (H 28) Überführung in Ammonium, Wasserdampfdistillation / Säure-Base-Titration	Böden
DIN EN 24260 / Mai 1994 1164 / 001	Schwefel und Chlor – Bestimmung des Schwefelgehaltes; Verbrennung nach Wickbold Verbrennung / Ionenchromatographische Bestimmung	Öle, Abfälle

Prüfart: Chemisch-physikalische Kennzahlen und Elektrochemische Verfahren

Norm / Ausgabedatum Hausmethode / Revision	Analyt – Titel der Norm Angabe zur Probenvorbereitung / Prüftechnik	Prüfgegenstand
DIN EN ISO 7027. / April 2000 1301 / 002	Trübung – Bestimmung der Trübung - / optische Trübungsmessung	Wasser
DIN EN 27888 / November 1993 1137 / 001	Leitfähigkeit – Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit (ISO 7888:1985) bei Eluaten Probenvorbereitung nach DIN 38 414 Teil 4 (1138) / elektrische Messung	Wasser/ Eluate
Ph. Eur. 2.2.5 / Ph.Eur 4.3 (Jan. 2003) 1217 / 002	Relative Dichte - 2.2.5. relative Dichte - / Bestimmung der Masse im Pyknometer	kosmet. Hilfsstoffe; organische Chemikalien

Norm / Ausgabedatum Hausmethode / Revision	Analyt – Titel der Norm Angabe zur Probenvorbereitung / Prüftechnik	Prüfgegenstand
EN 25814 / November 1992 1173 / 000	Sauerstoff – Bestimmung des gelösten Sauerstoffs; Elektrochemisches-Verfahren (ISO 5814:1990) - / elektrochemische Messung	Wasser
EN 12880 / Februar 2001 1126 / 002	Trockenrückstand, Wassergehalt – Bestimmung des Trockenrückstandes und des Wassergehalts - / gravimetrische Bestimmung	Böden Schlämme
1303 / 000	pH-Wert-Bestimmung in Wasser/ Öl-Emulsionen - Erstellung eines wässrigen Extraktes / elektrochemische Bestimmung	Öle Kosmetika
Anhang 1 AbfklärV 1357 / 000	Bestimmung von basisch wirksamen Stoffen nach Anhang 1 AbfklärV	Boden
DIN ISO 11465. Dez. 1996 1204 / 000	Bestimmung der Trockensubstanz und des Wassergehalts auf Grundlage der Masse – Gravimetrisches Verfahren	Boden
DIN ISO 10390 / Mai 1997 1324 / 002	Bestimmung des pH-Wertes Erstellung eines Calciumchloridextraktes	Boden
DIN 38404 Teil 4 / Dezember 1976 1167 / 000	Bestimmung der Temperatur (C 4)	Wasser
DIN 38404 Teil 5 / Januar 1984 1136 / 001	Bestimmung des pH-Wertes (C 5)	Wasser
DIN 38404 Teil 6 / Mai 1984 1139 / 000	Bestimmung der Redox-Spannung (C 6)	Wasser
DIN 38414 Teil 3 / November 1985 1125 / 001	organische Substanz als Glühverlust - Bestimmung des Glühverlustes der Trockenmasse Gravimetrisches Verfahren	Schlämme
DIN EN 12879 / Februar 2001 1125 / 001	organische Substanz als Glühverlust - Bestimmung des Glühverlustes der Trockenmasse Gravimetrisches Verfahren	Schlämme
DIN 38414 Teil 2 (S2) / November 1985 1125 / 001	Bestimmung des Trockenrückstandes und des Wassergehalts	Schlämme
DIN 12880 / Februar 2001 1125 / 001	Bestimmung des Trockenrückstandes und des Wassergehalts	Schlämme

Norm / Ausgabedatum Hausmethode / Revision	Analyt – Titel der Norm Angabe zur Probenvorbereitung / Prüftechnik	Prüfgegenstand
DIN 38414 Teil 5 (S5) / September 1981 1356 / 000	Bestimmung des pH-Wertes	Schlämme
DIN EN 12176 / Juni 1998 1356 / 000	Bestimmung des pH-Wertes	Schlämme

Prüfart: Atomspektrometrie

Norm / Ausgabedatum Hausmethode / Revision	Analyt – Titel der Norm Angabe zur Probenvorbereitung / Prüftechnik	Prüfgegenstand
DIN 38406 Teil 29 / Mai 1999 1448 / 003	Metalle – Bestimmung von 61 Elementen durch Massenspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-MS) (E 29) bei Eluaten Probenvorbereitung nach DIN 38414 Teil 4 (1138) / Massenspektrometrie	Wasser/Eluate
DIN EN ISO 11969 / November 1996 1155 / 001	Arsen – Bestimmung von Arsen (D18), Hydridsystem / AAS	Wasser/Eluate
EN ISO 11885 / April 1998 (DIN 38406 E22 / März 1988) 1449 / 003	Metalle – Bestimmung von 33 Elementen durch induktiv gekoppelte Plasma-Atom-Emissionsspektrometrie (ISO 11885:1996) bei Böden Probenvorbereitung nach EN 13346 (1150) / Emissionsspektrometrie	Wasser/Böden
DIN 38406 Teil 12 / Mai 1980 1151 / 001	Quecksilber – Bestimmung von Quecksilber bei Eluaten Probenvorbereitung nach DIN 38414 Teil 4 (1138)	Wasser/Eluate
DIN EN 1483 / August 1997 1151 / 001	Quecksilber – Bestimmung von Quecksilber bei Eluaten Probenvorbereitung nach DIN 38414 Teil 4 (1138) / AAS-Amalgamsystem	Wasser/Eluate
1053 / 001	Bestimmung der Metallgehalte in Staubproben auf Quarz- und Glasfaserfiltern sowie auf Quarzwolle - in Verbindung mit Probenahme Luftproben und mit Bestimmung über ICP-AES und ICP-MS	Imission; Gase, Luft/ Staubproben auf Filtern
1304 / 000	Halbquantitative Bestimmung von Silikonem in Silikonölen mit ICP-OES - - Aufnahme in Lösungsmittel / Emissionsspektrometrie	Öle

Norm / Ausgabedatum Hausmethode / Revision	Analyt – Titel der Norm Angabe zur Probenvorbereitung / Prüftechnik	Prüfgegenstand
1305 / 001	Titan-Bestimmung in Pigmenten oxidierender Säureaufschluß / Emissionsspektrometrie	Pigmente/Lacke/ Farben
1426 / 001	Bestimmung von Sc, Ti, Y, Zr, Ce, Hf, La, Ta, Pr, Nd, Sm, Eu, Tb, Dy, Ho, Er und Tm in Gadoliniumoxid mit ICP-MS	Gadoliniumoxid
1427 / 001	Bestimmung von Ytterbium und Lutetium in Gadoliniumoxid mit ICP-OES	Gadoliniumoxid
EN 1483 (E12) 1762/000	Bestimmung von Quecksilber nach Reduktion mit Natriumtetrahydroborat ohne Anreicherung	Wasser/Eluate

Prüfgebiet: Biologie

Prüfart: Spezifische Kultivierungsverfahren

Norm / Ausgabedatum Hausmethode / Revision	Analyt – Titel der Norm Angabe zur Probenvorbereitung / Prüftechnik	Prüfgegenstand
DIN 38411-K 6 / Juni 1991 1192 / 001	Gesamt-Coliformenzahl - Nachweis von <i>E. coli</i> und coliformen Keimen Flüssigkeitsanreicherung	Wasser
DIN 38411-K 6 / Juni 1991 1192 / 001	Fäkal-Coliformenzahl - Nachweis von <i>E. coli</i> und coliformen Keimen Flüssigkeitsanreicherung	Wasser
Colilert-18 / 2002 1325 / 001	Escherichia coli (<i>E.coli</i>) – Nachweis von <i>E. coli</i> und coliformen Keimen mit Colilert-18/ Quanti-Tray Schnelltest	Wasser
Colilert-18 / 2002 1325 / 001	Coliforme Bakterien – Nachweis von <i>E. coli</i> und coliformen Keimen mit Colilert-18/ Quanti-Tray Schnelltest	Wasser
DIN 38411-8 / Mai 1982 1189 / 001	Nachweis von <i>Pseudomonas aeruginosa</i> Flüssigkeitsanreicherung	Wasser
DIN EN 12780 / August 2002 1131 / 002	<i>Pseudomonas aeruginosa</i> – Bestimmung von <i>Pseudomonas aeruginosa</i> in Trinkwasser und Schwimm- und Badebeckenwasser Membranfiltration	Wasser
DIN EN 26461-1 / April 1993 1190 / 000	Nachweis und Zählung der Sporen sulfitreduzierender Anaerobier (Clostridien) Flüssigkeitsanreicherung	Wasser

Norm / Ausgabedatum Hausmethode / Revision	Analyt – Titel der Norm Angabe zur Probenvorbereitung / Prüftechnik	Prüfgegenstand
TrinkwV 2001 Anlage 5.1 / 2001 1330 / 000	Nachweis und Zählung der Sporen sulfitreduzierender Anaerobier (Clostridien) Membranfiltration	Wasser
EN ISO 7899-2 / 2000 1331 / 000	Enterokokken - Nachweis und Zählung von intestinalen Enterokokken Membranfiltration	Wasser
Umweltbundesamt, Empfehlung: Nachweis von Legionellen im Trinkwasser und Badebeckenwasser, Ausgabe 11/2000 bzw. ISO 11731-2 / April 2004 1212 / 002	Nachweis von Legionellen in Trinkwasser und Badebeckenwasser Membranfiltration	Wasser
Hausmethode Labor Dr. R. Fülling 1194 / 000	Qualitativer Nachweis von Staphylokokken insb. <i>Staphylococcus aureus</i> Flüssigkeitsanreicherung	Wasser

Einzelne Prüfverfahren der unspezifische Kultivierungsverfahren

Norm / Ausgabedatum Hausmethode / Revision	Analyt – Titel der Norm Angabe zur Probenvorbereitung / Prüftechnik	Prüfgegenstand
TrinkwV (19/91) Anlage 1 Nr. 5 / 1991 1188 / 000	Koloniezahl bei 20°C - Bestimmung der Koloniezahl Gußplattenverfahren	Wasser
TrinkwV (19/91) Anlage 1 Nr. 5 / 1991 1188 / 000	Koloniezahl bei 36°C - Bestimmung der Koloniezahl Gußplattenverfahren	Wasser
DIN EN ISO 6222 K5: Juli 1999 1130 / 000	Koloniezahl bei 22°C - Quantitative Bestimmung der kultivierbaren Mikroorganismen Bestimmung der Koloniezahl durch Einimpfen in ein Nährmedium Gußplattenverfahren	Wasser
DIN EN ISO 6222 K5: Juli 1999 1130 / 000	Koloniezahl bei 36°C - Quantitative Bestimmung der kultivierbaren Mikroorganismen Bestimmung der Koloniezahl durch Einimpfen in ein Nährmedium Gußplattenverfahren	Wasser
Hausmethode Labor Dr. R. Fülling 1187 / 000	Aerob wachsende Mikroorganismen in technischen Produkten insbesondere Waschmittelrohstoffen (quantitative Bestimmung) Gußplattenverfahren	kosmet. Hilfsstoffe/ Fettalkoholsulfat

Einzelne Prüfverfahren der Keimidentifizierung

Norm / Ausgabedatum Hausmethode / Revision	Analyt – Titel der Norm Angabe zur Probenvorbereitung / Prüftechnik	Prüfgegenstand
Hausmethode Labor Dr. R. Füllung 1214 / 000	Identifizierung von Bakterien in wässrigen Proben Unterschiedliche Identifizierungsverfahren	Wasser

Einzelne Prüfverfahren der Prüfung auf ausreichende antimikrobielle Konservierung

Norm / Ausgabedatum Hausmethode / Revision	Analyt – Titel der Norm Angabe zur Probenvorbereitung / Prüftechnik	Prüfgegenstand
Hausmethode Labor Dr. R. Füllung 1191 / 000	Konservierungsprüfung im Belastungstest von technischen Produkten Gußplattenverfahren	kosmet. Hilfsstoffe

Verfahren zum Modul Immissionsschutz

Ermittlung der Emissionen

Prüfart: Anorganische Gase (Bereich A)

Komponenten	CEM (Registrierende Messeinrichtungen) Norm / Ausgabedatum Hausmethode / Revision	SRM (Standard-/Referenzverfahren) Norm / Ausgabedatum Hausmethode / Revision	Titel der Norm / Hausmethode Angabe zur Probenvorbehandlung / Prüftechnik
NH ₃		VDI 3496 Blatt 1 / April 1982 1142 / 004 VDI 3496 Blatt 1 / April 1982 1429 / 001	Messen gasförmiger Emissionen; Bestimmung der durch Absorption in Schwefelsäure erfaßbaren basisch. Stickstoffverbindungen/ <i>Photometrische Bestimmung von Ammonium-Stickstoff nach DIN 38406-E5 (Oktober 1983) bzw. analog VDI 3496 Blatt 1.</i> Messen gasförmiger Emissionen; Bestimmung der durch Absorption in Schwefelsäure erfaßbaren basisch. Stickstoffverbindungen/ <i>Probenahme: Messen von Ammoniak in Luftproben</i>
HF		VDI 2470 Blatt 1 / Oktober 1975 1418 / 001 VDI 2470 Blatt 1 / Oktober 1975 1421 / 000	Messung gasförmiger Emissionen; Messen gasförmiger Fluor-Verbindungen; Absorptions-Verfahren/ <i>Bestimmung von Fluorid mittels Fluorid-Ionenselektiver Elektrode gemäß DIN 38 405 D4 bzw. VDI 2470 Blatt 1</i> Messung gasförmiger Emissionen; Messen gasförmiger Fluor-Verbindungen; Absorptions-Verfahren/ <i>Probenahme: Messen von Fluorid in Luftproben</i>
SO ₂	VDI 2462, Blatt 4 / August 1975 (Zurückgezogene Norm) 1048 / 000		Messung gasförmiger Emissionen; Messen der Schwefeldioxid-Konzentration; Infrarot-Absorptionsgeräte UNOR 6 und URAS 2/ <i>Messen von CO, NO_x, SO₂ und O₂ mit dem Gasanalysator URAS 10 E mit NO₂/NO-Konverter CGO K in Verbindung mit der Gasaufbereitung M+C PSP 4000</i>

Komponenten	CEM (Registrierende Messeinrichtungen) Norm / Ausgabedatum Hausmethode / Revision	SRM (Standard-/Referenzverfahren) Norm / Ausgabedatum Hausmethode / Revision	Titel der Norm / Hausmethode Angabe zur Probenvorbehandlung / Prüftechnik
SO ₂		1327 / 004 VDI 2462 Blatt 2 / Februar 1974 (Probennahme) (zurückgezogene Norm) 1432 / 001 DIN EN 14791-2005	Emissionen aus stationären Quellen - Manuelle Methode zur Bestimmung von HCl - Teil 3: Analyse der Absorptionslösungen und Berechnung der Ergebnisse/ <i>Bestimmung von Anionen mittels Ionenchromatographie nach DIN EN ISO 10304-1/2</i> Messung gasförmiger Emissionen; Messen der Schwefeldioxid-Konzentration; Wasserstoffperoxid-Verfahren; Titrimetrische Bestimmungen/ <i>Probenahme: Messen von Schwefeldioxid in Luftproben</i> H ₂ O ₂ mittels IC
NO _x	VDI 2456, Blatt 6 / Mai 1978 (zurückgezogene Norm) VDI 2456, 2004-11 (nasschemisches Referenzverfahren) und DIN EN 14211 (Chemolumineszenzverfahren) 1048 / 000		Messen gasförmiger Emissionen; Messen der Summe von Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid als Stickstoffmonoxid unter Einsatz eines Konverters/ <i>Messen von CO, NO_x, SO₂ und O₂ mit dem Gasanalysator URAS 10 E mit NO₂/NO-Konverter CGO K in Verbindung mit der Gasaufbereitung M+C PSP 4000</i>
NO _x		1327 / 004 VDI 2456 2004-11 1433 / 001	Emissionen aus stationären Quellen - Manuelle Methode zur Bestimmung von HCl - Teil 3: Analyse der Absorptionslösungen und Berechnung der Ergebnisse/ <i>Bestimmung von Anionen mittels Ionenchromatographie nach DIN EN ISO 10304-1/2</i> Messen gasförmiger Emissionen - Bestimmung der Summe von Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid - Ionenchromatographisches Verfahren/ <i>Probenahme: Messen von Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid in Luftproben</i>

Komponenten	CEM (Registrierende Messeinrichtungen) Norm / Ausgabedatum Hausmethode / Revision	SRM (Standard-/Referenzverfahren) Norm / Ausgabedatum Hausmethode / Revision	Titel der Norm / Hausmethode Angabe zur Probenvorbehandlung / Prüftechnik
HCl		1327 / 004 VDI 3480 Blatt 1 / Juli 1984; (zurückgezogene Norm) DIN EN 1911-1 und -3 / Juli 1998 1434 / 000	Messen gasförmiger Emissionen; Messen von Chlorwasserstoff; Messen der Chlorwasserstoff-Konzentration von Abgas mit geringem Gehalt an chloridhaltigen Partikeln; Emissionen aus stationären Quellen - Manuelle Methode zur Bestimmung von HCl - Teil 1: Ansaugen des Probegases Teil 2: Absorption der gasförmig. Verbindg./ Teil 3 -Analyse der Absorptionslösungen und Bewertung der Ergebnisse <i>Probenahme: Messen von Chlorwasserstoff in Luftproben</i>
CO	VDI 2459, Blatt 6 / November 1980 (zurückgezogene Norm) 1048 / 000		<i>Messen von CO, NO_x, SO₂ und O₂ mit dem Gasanalysator URAS 10 E mit NO₂/NO-Konverter CGO K in Verbindung mit der Gasaufbereitung M+C PSP 4000</i>
CO		VDI 2459 Blatt 7 / Februar 1994 1445 / 000	Messen gasförmiger Emissionen; Messen der Kohlenmonoxidkonzentration; Iodpentoxidverfahren <i>Überprüfung des Gehalts von CO-Prüfgasen nach dem Iodpentoxidverfahren</i>

Prüfart: Staub, Staubinhaltsstoffe und an Staub adsorbierte chemische Verbindungen (Bereich D)

Komponente	Norm / Ausgabedatum Hausmethode / Revision	Titel der Norm Angabe zur Probenvorbehandlung / Prüftechnik
Staub	VDI 2066 Blatt 1 / 2006-11 DIN EN 13284-1 / 2002-04 1120 / 001 DIN EN 13284-1 / 2002-04 1430 / 002	Messen von Partikeln; Staubmessungen in strömenden Gasen; Gravimetrische Bestimmung der Staubbelastung; Emissionen aus stationären Quellen - Ermittlung der Staubmassenkonzentration bei geringen Staubkonzentrationen - Teil 1: Manuelles gravimetrisches Verfahren/ <i>Gravimetrische Bestimmung der Staubbelastung</i> Messen von Partikeln; Staubmessungen in strömenden Gasen; Gravimetrische Bestimmung der Staubbelastung; <i>Probennahme von Partikeln in strömenden Gasen</i>

Komponente	Norm / Ausgabedatum <i>Hausmethode / Revision</i>	Titel der Norm <i>Angabe zur Probenvorbereitung / Prüftechnik</i>
Hg	VDI 3868 Blatt 2 / November 1995, <i>(zurückgezogene Norm)</i> DIN EN 13211 / Juni 2001 und 2005-06 1439 / 000 VDI 2268 Bl. 1-4 / 1987-1990 1053 / 001 VDI 3868 Bl. 1 / Dez. 1994 1443 / 001	Bestimmung der Gesamtemission von Metallen, Halbmetallen und ihren Verbindungen - Messen von Quecksilber - Atomabsorptionsspektrometrie mit Kaltdampftechnik, Luftqualität - Emissionen aus stationären Quellen - Manuelles Verfahren zur Bestimmung der Gesamtquecksilber-Konzentration/ <i>Bestimmung von dampfförmigen Quecksilber in Abgasen</i> Stoffbestimmung an Partikeln; Bestimmung der Elemente Ba, Be, Cd, Co, Cr, Cu, Ni, Pb, Sr, V, Zn in emittierten Stäuben mittels atomspektrometrischer Methoden; Stoffbestimmung an Partikeln; Bestimmung der Elemente Arsen, Antimon und Selen in emittierten Stäuben mittels Atomabsorptionsspektrometrie nach Abtrennung über ihre flüchtigen Hydride; Stoffbestimmung an Partikeln; Bestimmung des Thalliums in emittierten Stäuben mittels AAS; Stoffbestimmung an Partikeln; Bestimmung der Elemente Arsen, Antimon und Selen in emittierten Stäuben mittels Graphitrohr-Atomabsorptionsspektrometrie/ <i>Bestimmung der Metallgehalte in Staubproben auf Quarz- und Glasfaserfiltern sowie auf Quarzwolle (Aufschluß gem. VDI 2268 Bl. 1-4)</i> Messen der Gesamtemission von Metallen, Halbmetallen und ihren Verbindungen - Manuelle Messung in strömenden, emittierten Gasen - Probenahmesystem für partikelgebundene und filtergängige Stoffe; Bestimmung der Gesamtemission von Metallen, Halbmetallen und ihren Verbindungen - Messen von Quecksilber - Atomabsorptionsspektrometrie mit Kaltdampftechnik/ <i>Probenahme: Messen der Gesamtemission von Metallen (partikelgebundene und filtergängige Stoffe)</i>

Prüfart: Organisch-chemische Verbindungen (Bereich I)

Komponenten	CEM (Registrierende Messeinrichtungen) Norm / Ausgabedatum Hausmethode / Revision	SRM (Standard-/Referenzverfahren) Norm / Ausgabedatum Hausmethode / Revision	Titel der Norm / Angabe zur Probenvorbereitung bzw. Prüftechnik
Benzol und aromatische und aliphatische Kohlenwasserstoffe		VDI 2457 Bl. 1 11/97 1066 / 001 DIN EN 14662-2, 2005-08 (Probennahme) 1068 / 000	Gaschromatographische Bestimmung organischer Verbindungen - Aktive Probenahme durch Anreicherung auf Aktivkohle; Lösemittlextraktion / <i>Probenahme: Bestimmung von aromatischen und chlorierten Kohlenwasserstoffen in Luftproben</i>
Tetrachlorethen und andere halogenierte Kohlenwasserstoffe		VDI 2457 Bl. 1 1415 / 001 DIN EN 14662-2, 2005-08 (Probennahme) 1068 / 000	Messen gasförmiger Emissionen – Chromatographische Bestimmung organischer Verbindungen – Grundlagen, Messen gasförmiger Verbindungen in der Außenluft; Messen von Innenraumluftverunreinigungen - Gaschromatographische Bestimmung organischer Verbindungen - Aktive Probenahme durch Anreicherung auf Aktivkohle; Lösemittlextraktion/ <i>Untersuchung auf HKW in Luftproben analog VDI 2100 Bl. 2 und VDI 2457 Bl. 1 mittels GC-ECD</i> Gaschromatographische Bestimmung organischer Verbindungen - Aktive Probenahme durch Anreicherung auf Aktivkohle; Lösemittlextraktion / <i>Probenahme: Bestimmung von aromatischen und chlorierten Kohlenwasserstoffen in Luftproben</i>
Formaldehyd, Butyraldehyd, Benzaldehyd, Propionaldehyd, Aceton u.a. Aldehyde und Ketone		VDI 3862 Bl. 3 / Oktober 1999 1323 / 002 VDI 3862 Bl. 3 / Oktober 1999 1431 / 000	Messen gasförmiger Emissionen - Messen aliphatischer und aromatischer Aldehyde und Ketone nach dem DNPH-Verfahren - Kartuschen-Methode/ <i>Messen von aliphatischen und aromatischen Aldehyden und Ketonen nach dem DNPH-Verfahren</i> Messen gasförmiger Emissionen - Messen aliphatischer und aromatischer Aldehyde und Ketone nach dem DNPH-Verfahren - Kartuschen-Methode/ <i>Probenahme: Messen aliphatischer und aromatischer Aldehyde nach dem DNPH-Verfahren (Kartuschen Methode)</i>

Komponenten	CEM (Registrierende Messeinrichtungen) Norm / Ausgabedatum Hausmethode / Revision	SRM (Standard-/Referenzverfahren) Norm / Ausgabedatum Hausmethode / Revision	Titel der Norm / Angabe zur Probenvorbehandlung bzw. Prüftechnik
Gesamt-kohlenstoff		VDI 3481 Bl. 2 bzw. Bl. 6 / Sept. 1998 bzw. Dez. 1994 1417 / 001	Messen gasförmiger Emissionen - Bestimmung des durch Adsorption an Kieselgel erfaßbaren organisch gebundenen Kohlenstoffs in Abgasen, Messen gasförmiger Emissionen - Auswahl und Anwendung von C-Summenmeßverfahren/ <i>Bestimmung des durch Adsorption an Kieselgel erfaßbaren organisch gebundenen Kohlenstoffs in Abgasen</i>
Gesamt-kohlenstoff	VDI 3481 Bl. 1, Bl. 3, Bl. 6 / 8-75, 10-95, 12-94 DIN EN 12619 / September 1999 DIN EN 13526 2002-05 1047 / 003		Messung gasförmiger Emissionen; Messen der Kohlenwasserstoff-Konzentration; Flammen-Ionisations-Detektor (FID), Messen gasförmiger Emissionen - Messen von flüchtigen organischen Verbindungen, insbesondere von Lösungsmitteln, mit dem Flammen-Ionisations-Detektor (FID), Messen gasförmiger Emissionen - Auswahl und Anwendung von C-Summenmeßverfahren/ <i>Messen von flüchtigen organischen Verbindungen mit dem Flammenionisations-dektor (FID)</i>
PCB		DFG Meth.-Nr. 1 Bd. 1 / Dezember 1978 (Analytik) 1441 / 001 analog VDI 3868 Blatt 1 / Dezember 1994 (Probennahme) 1446 / 000	Chlorierte Biphenyle (PCB) Meth.-Nr. 1 Bd. 1/ <i>Bestimmung von PCB in Luftproben DFG Meth.-Nr. 1 Bd. 1</i> Messen der Gesamtemission von Metallen, Halbmetallen und ihren Verbindungen - Manuelle Messung in strömenden, emittierten Gasen - Probenahmesystem für partikelgebundene und filtergängige Stoffe/ Luftprobennahme zur Bestimmung von PCB

Komponenten	CEM (Registrierende Messeinrichtungen) Norm / Ausgabedatum Hausmethode / Revision	SRM (Standard-/Referenzverfahren) Norm / Ausgabedatum Hausmethode / Revision	Titel der Norm / Angabe zur Probenvorbehandlung bzw. Prüftechnik
PAK		1442 / 000 VDI 3874; 2006-12 mittels GC-MS DIN EN ISO 16362 mittels HPLC 1447 / 000	Bestimmung von polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen in Luftproben <i>Luftprobennahme zur Bestimmung von PAK</i>
Mitgeltende Unterlagen: VDI 4200, 2000-12 DIN EN 15259, 2008-01,			

Prüfverfahren zum Fachmodul Wasser

Erläuterungen:

Abw: relevant für Abwasser (inkl. Deponie-Sickerwasser)

Ofw: relevant für Oberflächenwasser

Grw: relevant für Roh- und Grundwasser

 Mindestumfang der Untersuchungsparameter Parameter ist akkreditiert**Teilbereich 1: Probenahme und allgemeine Kenngrößen**

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Probenahme Abwasser	DIN 38402 - A 11 : 1995-12	<input checked="" type="checkbox"/>		
Probenahmen aus Fließgewässern	DIN 38402 - A 15 : 1986-07		<input checked="" type="checkbox"/>	
Probenahme aus Grundwasserleitern	DIN 38402 - A 13 : 1985-12			<input checked="" type="checkbox"/>
Probenahme aus stehenden Gewässern	DIN 38402 - A 12 : 1985-06		<input type="checkbox"/>	
Homogenisierung von Proben	DIN 38402 - A 30 : 1998-07	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Temperatur	DIN 38404 - C 4 : 1976-12	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
pH-Wert	DIN 38404 - C 5 : 1984-01	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888: 1993-11 (C8)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Geruch	DEV B 1/2: 1971-6 Lieferung	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Färbung	DIN EN ISO 7887: 1994-12 (C1) Abschn. 2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Trübung	DIN EN ISO 7027: 2000-04 (C2)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Redoxspannung	DIN 38404-C 6 : 1984-05			<input checked="" type="checkbox"/>

Teilbereich 2: Fotometrie, Ionenchromatografie, Maßanalyse

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
UV-Absorption bei 254 nm (SAK 254)	DIN 38 404 – C3 : 1976-12		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
UV-Absorption bei 436 nm (SAK 436)	DIN EN ISO 7887: 1994-12 (C1)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ammoniumstickstoff	DIN EN ISO 11732: 1997-09 (E23)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	DIN 38406-E 5 - 1983-10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E34)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	DIN 38406-E 23: 1993-12	<input type="checkbox"/>		
Nitritstickstoff	DIN EN 26777: 1993-04 (D10)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 10304-1:1995-04 (D19)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 10304-2:1996-11 (D20)	<input checked="" type="checkbox"/>		
	DIN EN ISO 13395: 1996-12 (D28)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nitratstickstoff	DIN EN ISO 10304-1:1995-04 (D19)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 10304-2:1996-11 (D20)	<input checked="" type="checkbox"/>		
	DIN EN ISO 13395: 1996-12 (D28).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38405-D 9-2 / 9-3:1979-05	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gesamtphosphor	DIN 38405-D 29: 1994-11	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885: 1998-04 (E22)	<input checked="" type="checkbox"/>		
Orthophosphat	DIN EN 1189: 1996-12 (D11)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 10304-1: 1995-04 (D19)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 10304-2: 1996-11 (D20)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN 1189: 1996-12 (D11)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Fluorid (gelöst und gesamt)	DIN 38405-D 4: 1985-07	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 10304-1: 1995-04 (D19)			<input checked="" type="checkbox"/>

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Chlorid	DIN 38405-D 1: 1985-12	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 10304-1:1995-04 (D19)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 10304-2: 1996-11 (D20)	<input checked="" type="checkbox"/>		
	DIN EN ISO 10304-4: 1997-08 (D25)			<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15682: 2002-01 (D31)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1: 1995-04 (D19)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 10304-2: 1996-11 (D20)	<input checked="" type="checkbox"/>		
	DIN 38405-D 5: 1985-01	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sulfit	DIN EN ISO 10304-3: 1997-11 (D22), Abschn. 5	<input type="checkbox"/>		
Sulfid (leicht freisetzbar)	DIN 38405-D 27: 1992-07	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cyanid (leicht freisetzbar)	DIN 38405-D 13-2: 1981-02	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38405-D 14-2: 1988-12		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14403: 2002-07 (D6)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38405-D7: 2002-04 (D7)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cyanid (gesamt)	DIN 38405-D 13-2: 1981-02	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38405-D 14-2: 1988-12		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14403: 2002-07 (D6)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38405-D7: 2002-04 (D7)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Chrom VI	DIN 38405-D 24: 1987-05	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 10304-3: 1997-11 (D22), Abschn. 5 (gelöstes Chromat)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sauerstoff	DIN EN 25814 : 1992-11 (G22)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Teilbereich 3: Elementanalytik

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Aluminium	DIN EN ISO 11885: 1998-04 (E22)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 12020: 2000-05 (E25)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 29: 1999-05	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Arsen	DIN EN ISO 11969: 1996-11 (D18)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885: 1998-04 (E22)	<input checked="" type="checkbox"/>		
	DIN 38406-E 29: 1999-05	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Blei	DIN 38406-E 6: 1998-07	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885: 1998-04 (E22)	<input checked="" type="checkbox"/>		
	DIN 38406-E 16: 1990-03		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 29: 1999-05	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cadmium	DIN EN ISO 5961: 1995-05 (E19)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885: 1998-04 (E22)	<input checked="" type="checkbox"/>		
	DIN 38406-E 16: 1990-03		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 29: 1999-05	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Calcium	DIN EN ISO 11885: 1998-04 (E22)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 3: 2002-03		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 7980:2000-07 (E3a)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 29: 1999-05		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E34)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Chrom	DIN EN ISO 11885: 1998-04 (E22)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN 1233: 1996-08 (E10)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 29: 1999-05	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 22: 1988-03	<input checked="" type="checkbox"/>		
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Eisen	DIN EN ISO 11885: 1998-04 (E22)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 1: 1983-05	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38406-E32: 2000-05	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kalium	DIN 38406-E 13: 1992-07		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885: 1998-04 (E22)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 29: 1999-05		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E34)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kupfer	DIN EN ISO 11885: 1998-04 (E22)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 7: 1991-09	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 16: 1990-03	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 29: 1999-05	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Mangan	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885: 1998-04 (E22)			<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 29: 1999-05			<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 33: 2000-06			<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E34)			<input type="checkbox"/>
Natrium	DIN 38406-E 14: 1992-07		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885: 1998-04 (E22)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 29: 1999-05		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E34)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nickel	DIN EN ISO 11885: 1998-04 (E22)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 11: 1991-09	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 29: 1999-05	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 16: 1990-03	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quecksilber	DIN EN 1483: 1997-08 (E12)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 12338: 1998-10 (E31)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN 13506: 2002-04 (E35)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 29: 1999-05	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Zink	DIN EN ISO 11885: 1998-04 (E22)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 8-1: 1980-10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 16: 1990-03	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 29: 1999-05	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Zinn	DIN EN ISO 11885: 1998-04 (E22)	<input checked="" type="checkbox"/>		
	Entsprechend DIN EN ISO 5961: 1995-05 (Abschnitt 3) (E19)	<input type="checkbox"/>		
	Entsprechend DIN EN ISO 11969: 1996-11 (D18) (Aufschluss nach Abs. 8.3.1)	<input type="checkbox"/>		
	DIN 38406-E 29: 1999-05	<input checked="" type="checkbox"/>		
Bor	DIN EN ISO 11885: 1998-04 (E22)			<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38405-D 17: 1981-03			<input type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 29: 1999-05			<input checked="" type="checkbox"/>
Magnesium	DIN EN ISO 11885: 1998-04 (E22)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 3: 2002-03		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 7980:2000-07 (E3a)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 29: 1999-05		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E34)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Teilbereich 4: Gruppen- und Summenparameter (Teil 1)

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
BSB5	DIN EN 1899-1 : 1998-05 (H51)	<input checked="" type="checkbox"/>		
CSB	DIN 38409-H 41: 1980-12	<input checked="" type="checkbox"/>		
	DIN 38409-H44: 1992-05	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	DIN ISO 15705: 2003-01 (H45)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Schwerflüchtige Lipophile Stoffe	DEV H56 (46. Lieferung 2000)	<input type="checkbox"/>		
Phenolindex (mit und ohne Destillation)	DIN 38409-H 16: 1984-06	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14402: 1999-12 (H37)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Abfiltrierbare Stoffe	DIN 38409-H 2 : 1987-03	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	DIN EN 872 : 1996-03 (H33)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Säure- und Basenkapazität	DIN 38409-H 7 : 2004-03		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Teilbereich 5: Gruppen- und Summenparameter (Teil 2)

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
TOC	DIN EN 1484 : 1997-08 (H3)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
DOC	DIN EN 1484 : 1997-08 (H3)			<input checked="" type="checkbox"/>
Gesamter gebundener Stickstoff (TNB)	DIN ENV 12260: 1996-06 (H 34)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	DIN EN 12260: 2003-12 (H 34)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	DIN 38409-H 27: 1992-07	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 11905-1: 1998-08 (H36)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Kohlenwasserstoffe	DIN EN ISO 9377-2: 2001-07 (H53)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
AOX	DIN EN 1485: 1996-11 (H14)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38409-H22: 2001-02	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Teilbereich 6: Gaschromatografische Verfahren

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Leichtflüchtige Halogenkohlenwasserstoffe	DIN EN ISO 10301 : 1997-08 (F4)*	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Benzol und Derivate	DIN 38407-F 9 : 1991-05*	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Organochlor-Insektizide	DIN EN ISO 6468 : 1997-02 (F1)*	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38407-F2: 1993-02*	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Polychlorierte Biphenyle	DIN EN ISO 6468: 1997-02 (F1)*		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38407-F2: 1993-02*		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38407-F3: 1998-07		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mono-, Dichlorbenzole	DIN EN ISO 10301: 1997-08 (F4)*		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Tri- bis Hexachlorbenzol	DIN EN ISO 6468 : 1997-02 (F1)*	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38407-F 2 : 1993-02*	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Chlorphenole	DIN EN ISO 12673 : 1999-05 (F15)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Organophosphor- und Organostickstoffverbindungen	DIN EN ISO 10695: 2000-11 (F6)*		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

* Massenspektrometrische Detektion zulässig

Teilbereich 7: HPLC-Verfahren

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe	DIN 38407-F 18 : 1999-05	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17993: 2004-03	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
PBSM	DIN EN ISO 11369 : 1997-11 (F12)*		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

* Massenspektrometrische Detektion zulässig

Teilbereich 8: Mikrobiologische Verfahren

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Koloniezahl	DIN EN ISO 6222 : 1999-07 (K5)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Gesamt-Coliformenzahl	DIN 38411- K 6 : 1991-06 **			<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 9308-1: 2001-07 (K12)			<input type="checkbox"/>
Fäkal-Coliformenzahl	DIN EN ISO 9308-1: 2001-07 (K12)			<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 9308-3: 1999-07 (K13)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Intestinalen Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2: 2000-11 (K15)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 7899-1: 1999-07 (K14)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

** Nur in Verbindung mit DIN EN ISO 9308-1 : 2001-07

Teilbereich 9: Biologische Verfahren, Biotests

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Saprobienindex	DIN 38410-M 2 : 1990-10		<input type="checkbox"/>	
Chlorophyll a	DIN 38412-L 16 : 1985-12		<input type="checkbox"/>	
Phaeophytin	DIN 38416-L 16 : 1985-12		<input type="checkbox"/>	
Fischtoxizität (Ei)	DIN 38415-T6: 2003-08	<input type="checkbox"/>		
Leuchtbakterien Hemmtest	DIN 38412 L34: 1997-07 in Verbindung mit DIN 38412-L341: 1993-10	<input type="checkbox"/>		
	DIN EN ISO 11348-1: 1999-04 (L34-1)	<input type="checkbox"/>		
	DIN EN ISO 11348-2: 1999-04 (L34-2)	<input type="checkbox"/>		
	DIN EN ISO 11348-3: 1999-04 (L34-3)	<input type="checkbox"/>		
Daphnientest	DIN 38412-L 30 : 1989-03	<input type="checkbox"/>		
Algentest	DIN 38412-L 33 : 1991-03	<input type="checkbox"/>		
Umu-Test	DIN 38415-T3: 1996-12	<input type="checkbox"/>		

Prüfverfahren zum Fachmodul Abfall

Erläuterungen:

- X Parameter ist akkreditiert
 Mindestumfang der Untersuchungsparameter

Untersuchungsbereiche 1-4 nicht belegt

Untersuchungsbereich 5: Abfall zur Ablagerung

	Teilbereiche/ Parameter	Grundlage/ Verfahren	
5.1	Probenahme, Probenvorbereitung	Anhang 4 Nr. 2 DepV / LAGA PN 98 (12.01) und Anhang 4, Nr. 3.1.1 DepV	<input type="checkbox"/>
5.2	Probenaufbereitung, allgemeine Parameter	Anhang 4 Nr. 3 DepV	
	Aufschlussverfahren (Königswasser)	E DIN EN 13657 (10.99) ----- DIN EN 13657 (01.03) ----- DIN EN 13346 (04.01)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
	Eluatherstellung	DIN EN 12457-4 (01.03) in Verbindung mit: Anhang 4 Nr. 2.4 AbfAbIV	<input checked="" type="checkbox"/>
	pH-Wert (Bodenbeschaffenheit)	DIN ISO 10390 (05.97)	<input checked="" type="checkbox"/>
	pH-Wert des Eluates	DIN 38404-Teil 5 (01.84)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Leitfähigkeit des Eluates	DIN EN 27888 (11.93)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Trockenrückstand (Bodenbeschaffenheit) (Abfälle)	DIN ISO 11465 (12.96) ----- E DIN EN 14346 (02.02) ----- DIN EN 12880 (02.01)	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	Wasserlöslicher Anteil des Trockenrückstandes der Originalsubstanz bestimmt über Filtrattrockenrückstand des Eluates	DIN 38409 Teil 1-2 (01.87)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Glühverlust des Trockenrückstandes der Originalsubstanz	DIN 38414 Teil 3 (11.85) ----- DIN EN 12879 (02.01)	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	Cyanid gesamt	E DIN ISO 11262 (06.94) ----- ISO 11262 (09.03)	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	Cyanid, leicht freisetzbar (aus Eluat)	DIN 38405 Teil 14-2 (12.88) ----- bei sulfidhaltigen Abfällen: DIN 38405 Teil 13-2 (02.81) ----- DIN EN ISO 14403 (07.02)	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	Fluorid (aus Eluat)	DIN 38405 Teil 4-1 (07.85) ----- DIN EN ISO 10304 (04.95)	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
	Ammoniumstickstoff (aus Eluat)	DIN 38406 Teil 5-1 (10.83) ----- DIN EN ISO 11732 (09.97) ----- DIN EN ISO 11732 (05.05)	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
5.3	Arsen und weitere Schwermetalle	Anhang 4 Nr. 3 DepV	<input type="checkbox"/>
	Arsen (aus Königswasseraufschluss)	DIN EN ISO 11969 (11.96) ----- DIN ISO 11047 (06.95) ----- DIN ISO 11047 (05.03) ----- DIN EN ISO 11885 (04.98)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
	Arsen (aus Eluat)	DIN EN ISO 11969 (11.96) ----- DIN EN ISO 11885 (04.98)	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
	Blei (aus Königswasseraufschluss)	DIN ISO 11047 (06.95) ----- DIN ISO 11047 (05.03) ----- DIN 38406 Teil 6 (07.98) ----- DIN EN ISO 11885 (04.98)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
	Blei (aus Eluat)	DIN 38406 Teil 2 (07.98) ----- DIN EN ISO 11885 (04.98) ----- DIN 38406 Teil 6 (07.98)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>

Teilbereiche/ Parameter	Grundlage/ Verfahren	
Cadmium (aus Königswasseraufschluss)	DIN ISO 11047 (06.95)	<input type="checkbox"/>
	DIN ISO 11047 (05.03)	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 5961 (05.98)	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885 (04.98)	<input checked="" type="checkbox"/>
Cadmium (aus Eluat)	DIN EN ISO 5961 (05.98)	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885 (04.98)	<input checked="" type="checkbox"/>
Chrom (aus Königswasseraufschluss)	DIN ISO 11047 (06.95)	<input type="checkbox"/>
	DIN ISO 11047 (05.03)	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885 (04.98)	<input checked="" type="checkbox"/>
Chrom-VI (aus Eluat)	DIN 38405 Teil 24 (05.87)	<input type="checkbox"/>
Kupfer (aus Königswasseraufschluss)	DIN ISO 11047 (06.95)	<input type="checkbox"/>
	DIN ISO 11047 (05.03)	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885 (04.98)	<input checked="" type="checkbox"/>
Kupfer (aus Eluat)	DIN 38406 Teil 7 (09.91)	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885 (04.98)	<input checked="" type="checkbox"/>
Nickel (aus Königswasseraufschluss)	DIN ISO 11047 (06.95)	<input type="checkbox"/>
	DIN ISO 11047 (05.03)	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885 (04.98)	<input checked="" type="checkbox"/>
Nickel (aus Eluat)	DIN 38406 Teil 11 (09.91)	<input type="checkbox"/>
	DIN 38406 Teil 22 (03.88)	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885 (04.98)	<input checked="" type="checkbox"/>
Quecksilber (aus Königswasseraufschluss)	DIN EN 1483 (08.97)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 12338 (10.98)	<input checked="" type="checkbox"/>
Quecksilber (aus Eluat)	DIN EN 1483 (08.97)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38406 Teil 12 (07.80)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 12338 (10.98)	<input checked="" type="checkbox"/>
Zink (aus Königswasseraufschluss)	DIN ISO 11047 (06.95)	<input type="checkbox"/>
	DIN ISO 11047 (05.03)	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885 (04.98)	<input checked="" type="checkbox"/>
Zink (aus Eluat)	DIN 38406 Teil 8-1 (10.80)	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885 (04.98)	<input checked="" type="checkbox"/>
5.4 Gruppen- und Summenparameter	Anhang 4 Nr. 3 DepV	
Extrahierbare organisch gebundene Halogene (EOX)	DIN 38414 Teil 17 (11.89)	<input checked="" type="checkbox"/>
Adsorbierbare organisch gebundene Halogene (AOX) (aus Eluat)	DIN EN 1485 (11.96)	<input checked="" type="checkbox"/>
Gesamtkohlenstoff (TOC) des Trockenrückstandes der Originalsubstanz	Anhang 4 Nr. 2.2.2 AbfAbIV Analog: DIN 38409 Teil 3 (06.83)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN 1484 (08.97)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN 13137 (12.01)	<input checked="" type="checkbox"/>
Gesamtkohlenstoff (TOC) (aus Eluat)	DIN EN 1484 (08.97)	<input checked="" type="checkbox"/>
Extrahierbare lipophile Stoffe	Anhang 4 Nr. 2.3 AbfAbIV	<input type="checkbox"/>
Phenole (aus Eluat)	DIN 38409 Teil 16-3 (06.84)	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14402 (12.99)	<input type="checkbox"/>
Kohlenwasserstoffe	E DIN EN 14039 (12.00) i. V. mit LAGA KW/04 (11.04)	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 14039 (01.05)	<input type="checkbox"/>

	Teilbereiche/ Parameter	Grundlage/ Verfahren	
5.5	Organische Einzelstoffe	Anhang 4 Nr. 3 DepV	
	Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)	Handbuch Altlasten, Bd. 7: Analysenverfahren; Hess. Landesamt für Umwelt und Geologie, Wiesbaden (1998)	<input type="checkbox"/>
	Bei Feststoffen aus dem Altlastenbereich oder PAK-Bestimmung in Bodenproben:	LUA-Merkblatt Nr. 1 Landesumweltamt NRW, Essen (1994)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN 38414-21 (02.96)	<input type="checkbox"/>
		DIN 38414-23 (02.02)	<input type="checkbox"/>
		Leichtflüchtige Halogenkohlenwasserstoffe	DIN EN ISO 10301 (08.97)
	Benzol und Derivate (BTEX)	DIN 38407 Teil 9 (05.91)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Polychlorierte Biphenyle	DIN 38414 Teil 20 (01.96)	<input checked="" type="checkbox"/>
5.6	Festigkeit	Anhang 4 Nr. 3 DepV	<input type="checkbox"/>
	Flügelscherfestigkeit	DIN 4096 (05.80)	<input type="checkbox"/>
	Axiale Verformung	DIN 18136 (08.96)	<input type="checkbox"/>
	Einaxiale Druckfestigkeit	DIN 18136 (08.96)	<input type="checkbox"/>
5.7	Biologische Abbaubarkeit	§ 6 Abs. 4 DepV	
	Atmungsaktivität (AT ₄)	Anhang 4 Nr. 2.5 AbfAbIV	<input type="checkbox"/>
	Gasbildungsrate im Gärtest (GB ₂₁)	Anhang 4 Nr. 2.6 AbfAbIV	<input type="checkbox"/>

Untersuchungsbereich 6: nicht belegt

Verfahren der Trinkwasserverordnung

PROBENAHMEN

durch eigenes Personal

durch externe Probenehmer

Verfahren	Akk.
DIN EN ISO 19458, DIN 38402-A14	X

ANLAGE 1: MIKROBIOLOGISCHE PARAMETER

TEIL I: Allgemeine Anforderungen an Wasser für den menschlichen Gebrauch

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren	Akk.
1	Escherichia coli (E. coli)	ISO 9308-1 mit Colilert [®] -18/Quanti-Tray [®]	X
2	Enterokokken	ISO 7899-2	X
3	Coliforme Bakterien	ISO 9308-1 mit Colilert [®] -18/Quanti-Tray [®]	X

TEIL II: Anforderungen an Wasser für den menschlichen Gebrauch, das zur Abfüllung in Flaschen oder sonstige Behältnisse zum Zwecke der Abgabe bestimmt ist

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren	Akk.
1	Escherichia coli (E. coli)	ISO 9308-1 mit Colilert [®] -18/Quanti-Tray [®]	X
2	Enterokokken	ISO 7899-2	X
3	Pseudomonas aeruginosa	EN ISO 12780	X
4	Koloniezahl bei 22 °C	nach Anlage 1 Nr. 5 TrinkV a.F. EN ISO 6222	X
5	Koloniezahl bei 36 °C	nach Anlage 1 Nr. 5 TrinkV a.F. EN ISO 6222	X
6	Coliforme Bakterien	ISO 9308-1 mit Colilert [®] -18/Quanti-Tray [®]	X

ANLAGE 2: CHEMISCHE PARAMETER**TEIL I: Chemische Parameter, deren Konzentration sich im Verteilungsnetz einschließlich der Hausinstallation in der Regel nicht mehr erhöht**

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren	Akk.
1	Acrylamid	Berechnet anhand der Produktspezifikation	•
2	Benzol	DIN 38402-F9-1	X
3	Bor	DIN EN ISO 11885 (E22)	X
4	Bromat		
5	Chrom	DIN EN ISO 11885 (E22) DIN EN ISO 17294-2 (E 29)	X
6	Cyanid	DIN 38405-D 13	X
7	1,2-Dichlorethan	DIN EN ISO 10301 (F4)	X
8	Fluorid	DIN EN ISO 10304-1 (D19)	X
9	Nitrat	DIN EN ISO 10304-1 (D19)	X
10	Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte	DIN EN ISO 11369 (F12)	X
11	Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte insgesamt	DIN EN ISO 11369 (F12)	X
12	Quecksilber	DIN EN 1483 (E12) DIN EN ISO 17294-2 (E 29) DIN EN 12338 (E31)	X
13	Selen	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)	X
14	Tetrachlorethen und Trichlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4)	X

TEIL II: Chemische Parameter, deren Konzentration im Verteilungsnetz einschließlich der Hausinstallation ansteigen kann

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren	Akk.
1	Antimon	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)	X
2	Arsen	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)	X
3	Benzo-(a)-pyren	DIN EN ISO 17993 (F18)	X
4	Blei	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)	X
5	Cadmium	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)	X
6	Epichlorhydrin	Berechnet anhand der Produktspezifikation	•
7	Kupfer	DIN EN ISO 11885 (E22) DIN EN ISO 17294-2 (E 29)	X
8	Nickel	DIN EN ISO 11885 (E22) DIN EN ISO 17294-2 (E 29)	X
9	Nitrit	DIN EN 26777 (D10)	X
10	Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe	DIN EN ISO 17993 (F18)	X
11	Trihalogenmethane	DIN EN ISO 10301 (F4)	X
12	Vinylchlorid	Berechnet anhand der Produktspezifikation	•

ANLAGE 3: INDIKATORPARAMETER

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren	Akk.
1	Aluminium	DIN EN ISO 11885 (E22) DIN EN ISO 17294-2 (E 29)	X
2	Ammonium	DIN 38406-E5	X
3	Chlorid	DIN EN ISO 10304-1 (D19)	X
4	Clostridium perfringens (einschließlich Sporen)	gemäß Anlage 5 TrinkwV 2001	X
5	Eisen	DIN EN ISO 11885 (E22)	X
6	Färbung (spektraler AbsorptionskoeffizientHg 436 nm)		
7	Geruchsschwellenwert		
8	Geschmack		

• Die Berechnung kann nicht akkreditiert werden.

• Die Berechnung kann nicht akkreditiert werden.

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren	Akk.
9	Koloniezahl bei 22 °C	nach Anlage 1 Nr. 5 TrinkwV a.F.	X
		EN ISO 6222	X
10	Koloniezahl bei 36 °C	nach Anlage 1 Nr. 5 TrinkwV a.F.	X
		EN ISO 6222	X
11	Elektrische Leitfähigkeit	DIN EN 27888 (C8)	X
12	Mangan	DIN EN ISO 11885 (E22) DIN EN ISO 17294-2 (E 29)	X
13	Natrium	DIN EN ISO 11885 (E22)	X
14	Organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)	DIN EN 1484 (H3)	X
15	Oxidierbarkeit	DIN EN 8467 (H5)	X
16	Sulfat	DIN EN ISO 10304-1 (D19)	X
17	Trübung	DIN EN ISO 7027 (C2)	X
18	Wasserstoffionen-Konzentration	DIN 38404-C5	X
19	Tritium		
20	Gesamtrichtdosis		

Weitere periodische Untersuchungen

Parameter	Verfahren	Akk.
Calcium	DIN EN ISO 11885 (E22)	X
Kalium	DIN EN ISO 11885 (E22)	X
Legionellen	ISO 11731-2	X
Magnesium	DIN EN ISO 11885 (E22)	X
Säurekapazität	DIN 38409-H7	X

Zur Untersuchung von:

kosmetischen und pharmazeutischen Hilfsstoffen, Konsumgütern und Bedarfsgegenständen, organischen und anorganischen Chemikalien, Gasen, Luft, Kunststoffen, Innenraumluft, Ölen, Pigmenten, Farben, Lacken, Wasser (Trinkwasser, Abwasser, Grundwasser, Oberflächenwasser), Schlamm, Sedimenten, Boden und Abfall