

Anlage zur Akkreditierungsurkunde DAC-PL-0209-03 (03.08.2009)

Die Akkreditierung nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005 ist gültig bis: 13.03.2013

Urkundeninhaber:

**LINEG Zentrallabor
Grafschafter Straße 251**

47443 Moers

Prüfungen im Bereich

- Chemie
- Biologie

Prüfarten

- Gaschromatographie
- HPLC/ IC
- Photometrie
- Maßanalysen
- Elektrochemische Verfahren
- Gravimetrie
- Summenparameter
- Atomspektrometrie
- Probenahme Wasser, Faulgas, Schlamm und Abfall
- Spezifische Kultivierungsverfahren

Einzelne Prüfverfahren der

- Untersuchungen an Öko- bzw. Modellsystemen
- Abbaubarkeit in Screening Tests
- Unspezifischen Kultivierungsverfahren
- Sensorik
- Physikalischen Kennzahlen

Verfahren zur Trinkwasserverordnung 2001

Flexible Akkreditierung

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

Prüfart: Gaschromatographie

Norm/Ausgabedatum Hausmethode/Version	Analyt – Titel der Norm Angabe zu Probenvorbehandlung/Prüftechnik	Prüfgegenstand
DIN EN ISO 15913 F20 2003-05	Bestimmung von ausgewählten Phenoxyalkancarbonsäuren-Herbiziden, einschließlich Bentazon und Hydroxynitrilen mittels Gaschromatografie und massenspektrometrischer Detektion nach Fest-Flüssig-Extraktion und Derivatisierung.	Wasser
DIN 38407 F3-1 1998-07	Bestimmung von polychlorierten Biphenylen mittels Gaschromatografie als Indikatorsubstanzen mit ECD-Nachweis	Wasser
DIN 38407 F9-1 1991-05	Bestimmung von Benzol und einigen Derivaten mittels Gaschromatografie durch Dampfzuchtanalyse.	Wasser
DIN 38407 F9-2 1991-05	Bestimmung von Benzol und einigen Derivaten mittels Gaschromatografie nach Extraktion.	Wasser
DIN 38414 S20 1996-01	Bestimmung von 6 polychlorierten Biphenylen (PCB).	Schlamm Sedimente
DIN 38414 S20 1996-01	Bestimmung von 6 polychlorierten Biphenylen (PCB). Abweichung: Anwendung auf die Matrices Boden und Abfall	Boden Abfall
DIN EN ISO 10301 F4 1997-08	Bestimmung leichtflüchtiger halogener Kohlenwasserstoffe Gaschromatografische Verfahren	Wasser
DIN EN ISO 9377-2 H53 2001-07	Bestimmung des Kohlenwasserstoff-Index Teil 2: Verfahren nach Lösemittelextraktion und Gaschromatografie	Wasser
ISO/TR 11046 1994-06	Bestimmung von Mineralölkohlenwasserstoffen in Böden. Abweichung: Lösemittel Hexan	Boden
ISO/TR 11046 1994-06	Bestimmung von Mineralölkohlenwasserstoffen in Böden. Abweichung: Lösemittel Hexan und Anwendung auf die Matrices Sedimente, Schlamm und Abfall	Sedimente Schlamm Abfall
MicroGC.DOC Version: 1.03	Gasanalyse von Methan, Stickstoff, Sauerstoff, Wasserstoff und Kohlendioxid mit der MicroGC	Faulgas
HLUG Handb. Bd. 7 Version: 2000/10	Bestimmung von BTEX/LHKW in Feststoffen aus dem Altlastenbereich	Abfall Boden
F39 (Blaudruck) 2007, 69. Lieferung	Bestimmung ausgewählter polycyclischer aromatischer Kohlenwasserstoffe (PAK)-Verfahren mittels Gaschromatographie und Massenspektrometrie (GC-MS)	Wasser
QSAPES2W.DOC Version: 1.04	Pestizide – Matrix Wasser - mittels GC-MS	Wasser
QSAHEADMSW.DOC Version: 1.01	Bestimmung leichtflüchtiger Verbindungen mittels Gaschromatografie durch Dampfzuchttechnik und Detektion mit MS - Matrix Wasser-	Wasser
DIN EN 12766-1 2000-11	Bestimmung von PCB's und verwandten Produkten; Teil 1: Trennung und Bestimmung von ausgewählten PCB-Congeneren mittels Gaschromatographie (GC) unter Verwendung eines Elektroneneinfangdetektors (ECD).	Öl
DIN EN 12766-2 2001-12	Bestimmung von PCB's und verwandten Produkten; Teil 2: Berechnung des Gehaltes an polychlorierten Biphenylen (PCB).	Öl
DIN EN 14039 2005-01	Bestimmung des Gehalts an Kohlenwasserstoffen von C10 bis C40 mittels Gaschromatographie.	Abfall

Norm/Ausgabedatum Hausmethode/Version	Analyt – Titel der Norm Angabe zu Probenvorbereitung/Prüftechnik	Prüfgegenstand
DIN EN 14039 2005-01	Bestimmung des Gehalts an Kohlenwasserstoffen von C10 bis C40 mittels Gaschromatographie. Abweichung: Anwendung auf die Matrices Boden, Sediment und Schlamm.	Boden, Sediment und Schlamm
DIN ISO 16703 2005-12	Gaschromatographische Bestimmung des Gehalts an Kohlenwasserstoffen von C10 bis C40.	Boden
DIN 38407 F30 2007-12	Bestimmung von Trihalogenmethanen (THM) in Schwimm- und Badebeckenwasser mit Headspace-Gaschromatographie	Wasser

Prüfart: HPLC/ IC

Norm/Ausgabedatum Hausmethode/Version	Analyt – Titel der Norm Angabe zu Probenvorbereitung/Prüftechnik	Prüfgegenstand
DIN EN ISO 17993 F18 2004-03	Bestimmung von 15 polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) in Wasser durch HPLC mit Fluoreszenzdetektion nach Flüssig/Flüssig-Extraktion. Abweichung: UV-Detektion	Wasser
DIN EN ISO 17993 F18 2004-03	Bestimmung von 15 polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) in Wasser durch HPLC mit Fluoreszenzdetektion nach Flüssig/Flüssig-Extraktion.	Wasser
DIN 38414 S23 2002-02	Bestimmung von 15 polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) durch Hochleistungs-Flüssigkeitschromatografie (HPLC) Abweichung: UV-Detektion	Schlamm
DIN 38414 S23 2002-02	Bestimmung von 15 polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) durch Hochleistungs-Flüssigkeitschromatografie (HPLC) Abweichung: UV-Detektion und Anwendung auf die Matrix Abfall	Abfall
DIN 38414 S23 2002-02	Bestimmung von 15 polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) durch Hochleistungs-Flüssigkeitschromatografie (HPLC)	Schlamm Sediment
DIN 38414 S23 2002-02	Bestimmung von 15 polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) durch Hochleistungs-Flüssigkeitschromatografie (HPLC) Abweichung: Anwendung auf die Matrix Abfall	Abfall
DIN EN ISO 10304-1 D19 1995-04	Bestimmung der gelösten Anionen Fluorid, Chlorid, Nitrit, Orthophosphat, Bromid, Nitrat und Sulfat mittels Ionenchromatografie. Teil 1: Verfahren für gering belastete Wässer.	Wasser
DIN EN ISO 10304-2 D20 1996-11	Bestimmung der gelösten Anionen mittels Ionenchromatografie. Teil 2: Bestimmung von Bromid, Chlorid, Nitrat, Nitrit, Orthophosphat und Sulfat in Abwasser.	Wasser
DIN EN ISO 11369 F12 1997-11	Bestimmung ausgewählter Pflanzenbehandlungsmittel Verfahren mit der Hochauflösungs-Flüssigkeitschromatografie mit UV-Detektion nach Fest-Flüssig-Extraktion	Wasser
Merkblatt 1 LUA/NRW Version: 1994	Bestimmung von polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK)	Boden

Prüfart: Photometrie

Norm/Ausgabedatum Hausmethode/Version	Analyt – Titel der Norm Angabe zu Probenvorbereitung/Prüftechnik	Prüfgegenstand
DIN 38404 C3 2005-07	Bestimmung der Absorption im Bereich der UV-Strahlung	Wasser
DIN 38405 D13-1-3 1981-02	Bestimmung von Cyaniden Bestimmung des Gesamtcyanids	Wasser
DIN 38405 D13-2-3 1981-02	Bestimmung von Cyaniden Bestimmung des leicht freisetzbaren Cyanids	Wasser
DIN 38405 D14-1 1988-12	Bestimmung von Cyaniden in Trinkwasser, gering belastetem Grund- und Oberflächenwasser Bestimmung von Gesamtcyanid	Wasser
DIN 38405 D26 1989-04	Photometrische Bestimmung des gelösten Sulfids	Wasser
DIN 38406 E5-1 1983-10	Bestimmung des Ammonium- Stickstoffs	Wasser
DIN 38409 H16 1984-06	Bestimmung des Phenol-Index	Wasser
DIN EN ISO 11732 E23 2005-05	Bestimmung von Ammoniumstickstoff - Verfahren mittels Fließanalytik (FIA, CFA)	Wasser
DIN EN ISO 7887 C1 1994-12	Untersuchung und Bestimmung der Färbung	Wasser
DIN EN ISO 7027 C2 2000-04	Bestimmung der Trübung	Wasser
SULFIDSP.DOC Version: 1.03	Bestimmung des Gesamtsulfids im Wasser mit Spectroquant	Wasser
Chlortest2.doc Version: 1.04	Chlor-Schnelltest mittels Photometer	Wasser

Prüfart: Maßanalyse

Norm/Ausgabedatum Hausmethode/Version	Analyt – Titel der Norm Angabe zu Probenvorbereitung/Prüftechnik	Prüfgegenstand
DIN 38405 D13-1-2 1981-02	Bestimmung von Cyaniden Bestimmung des Gesamtcyanids	Wasser
DIN 38405 D13-2-2 1981-02	Bestimmung von Cyaniden Bestimmung des leicht freisetzbaren Cyanids	Wasser
DIN 38406 E5-2 1983-10	Bestimmung des Ammonium-Stickstoffs	Wasser
DIN 38406 E5-2 1983-10	Bestimmung des Ammonium-Stickstoffs Abweichung: Anwendung auf die Matrices Schlamm, Sedimente	Schlamm Sedimente
DIN 38409 H7 2005-12	Bestimmung der Säure- und Basekapazität	Wasser
DIN 38404 C10 1995-04	Calcitsättigung eines Wassers	Wasser
DIN 38414 S19 1999-12	Bestimmung der wasserdampfvlüchtigen organischen Säuren in Schlämmen.	Schlamm
DIN 38414 S19 1999-12	Bestimmung der wasserdampfvlüchtigen organischen Säuren in Schlämmen. Abweichung: Anwendung auf die Matrix Wasser	Wasser
DIN EN ISO 8467 H5 1995-05	Bestimmung des Permanganat-Index	Wasser

Norm/Ausgabedatum Hausmethode/Version	Analyt – Titel der Norm Angabe zu Probenvorbereitung/Prüftechnik	Prüfgegenstand
LAGA 9 CN 2/79 Version: 1983-12	Richtlinie für das Vorgehen bei physikalischen und chemischen Untersuchungen im Zusammenhang mit der Beseitigung von Abfällen - CN 2/79 - Bestimmung des Cyanids in Abfällen (Stand: 12/83) Aus den Mitteilungen der Länderarbeitsgemeinschaft (LAGA), Merkblatt 9	Abfälle
LAGA 9 CN 2/79 Version: 1983-12	Richtlinie für das Vorgehen bei physikalischen und chemischen Untersuchungen im Zusammenhang mit der Beseitigung von Abfällen - CN 2/79 - Bestimmung des Cyanids in Abfällen (Stand: 12/83) Aus den Mitteilungen der Länderarbeitsgemeinschaft (LAGA), Merkblatt 9 Abweichung: Anwendung auf die Matrices Boden, Schlamm, Sedimente	Boden Schlamm Sedimente
E DIN ISO 11262 1994-06	Bestimmung von Cyanid	Boden
E DIN ISO 11262 1994-06	Bestimmung von Cyanid Abweichung: Anwendung auf die Matrices Abfall, Schlamm und Sediment.	Abfall Schlamm Sediment

Prüfart: Elektrochemische Verfahren

Norm/Ausgabedatum Hausmethode/Version	Analyt – Titel der Norm Angabe zu Probenvorbereitung/Prüftechnik	Prüfgegenstand
DIN 38404 C5 1984-01	Bestimmung des pH-Wertes	Wasser
DIN 38404 C6 1984-05	Bestimmung der Redox-Spannung	Wasser
DIN EN 27888 C8 1993-11	Bestimmung der Leitfähigkeit	Wasser
DIN EN 12176 S5 1998-06	Charakterisierung von Schlamm. Bestimmung des pH-Wertes.	Schlamm Sedimente
DIN EN 25814 G22 1992-11	Bestimmung des gelösten Sauerstoffs. Elektrochemisches Verfahren.	Wasser
DIN ISO 10390 2005-12	Bestimmung des pH-Wertes	Boden
DIN ISO 10390 2005-12	Bestimmung des pH-Wertes Abweichung: Anwendung auf die Matrix Abfall.	Abfall

Prüfart: Gravimetrie

Norm/Ausgabedatum Hausmethode/Version	Analyt – Titel der Norm Angabe zu Probenvorbereitung/Prüftechnik	Prüfgegenstand
DEV C9	Bestimmung der Dichte	Wasser
DEV H56, Vorschlag 2000	Bestimmung von schwerflüchtigen, lipophilen Stoffen - Verfahren nach Lösemittelextraktion und Gravimetrie.	Wasser
LAGA 35 KW/04 6.8 2004-11	Mitteilung der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) 35 Bestimmung des Gehaltes an Kohlenwasserstoffen in Abfällen Untersuchungs- und Analysenstrategie Kurzbezeichnung: KW/04 Kapitel 6.8 Summe der extrahierbaren lipophilen Stoffe	Abfall

Norm/Ausgabedatum Hausmethode/Version	Analyt – Titel der Norm Angabe zu Probenvorbehandlung/Prüftechnik	Prüfgegenstand
DIN 18123 1996-11	Bestimmung der Korngrößenverteilung durch Siebung.	Boden
DIN 38409 H1 1987-01	Bestimmung des Gesamttrockenrückstandes, des Filtrat trockenrückstandes und des Glührückstandes.	Wasser
DIN 38409 H2 1987-03	Bestimmung der abfiltrierbaren Stoffe und des Glührückstandes.	Wasser
DIN 38414 S2 1985-11	Bestimmung des Wassergehaltes und des Trockenrückstandes bzw. der Trockensubstanz.	Schlamm Sedimente
DIN EN 12879 S3a 2001-02	Bestimmung des Glühverlustes der Trockenmasse.	Schlamm Sedimente
DIN EN 12879 S3a 2001-02	Bestimmung des Glühverlustes der Trockenmasse. Abweichung: Anwendung auf die Matrices Boden, Abfall, Kompost	Boden Abfall Kompost
DIN EN 12880 S2a 2001-02	Bestimmung des Trockenrückstandes und des Wassergehaltes.	Schlamm Sedimente
DIN EN 872 H33 2005-04	Bestimmung suspendierter Feststoffe - Verfahren durch Abtrennung mittels Glasfaserfilter.	Wasser
DIN ISO 11465 1996-12	Bestimmung des Trockenrückstandes und des Wassergehaltes auf Grundlage der Masse	Boden
DIN ISO 11465 1996-12	Bestimmung des Trockenrückstandes und des Wassergehaltes auf Grundlage der Masse Abweichung: Anwendung auf die Matrices Abfall und Kompost	Abfall Kompost

Prüfart: Summenparameter

Norm/Ausgabedatum Hausmethode/Version	Analyt – Titel der Norm Angabe zu Probenvorbehandlung/Prüftechnik	Prüfgegenstand
DIN EN 12260 H34 2003-12	Bestimmung von Stickstoff - Bestimmung von gebundenem Stickstoff (TN _b) nach Oxidation zu Stickstoffoxiden	Wasser
DIN 38409 H41 1980-12	Bestimmung des chemischen Sauerstoffbedarfs (CSB) im Bereich über 15 mg/l.	Wasser
E DIN 38414 S17 2004-03	Bestimmung von extrahierbaren organisch gebundenen Halogenen (EOX).	Schlamm Sedimente
E DIN 38414 S17 2004-03	Bestimmung von extrahierbaren organisch gebundenen Halogenen (EOX). Abweichung: Anwendung auf die Matrices Boden, Abfall	Boden Abfall
DIN 38414 S18 1989-11	Bestimmung von adsorbierten, organisch gebundenen Halogenen (AOX)	Schlamm Sedimente
DIN 38414 S18 1989-11	Bestimmung von adsorbierten, organisch gebundenen Halogenen (AOX) Abweichung: Anwendung auf die Matrix Boden	Boden
DIN EN 1484 H3 1997-08	Anleitung zur Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) und des gelösten organischen Kohlenstoffs (DOC)	Wasser
DIN EN ISO 9562 H14 2005-02	Bestimmung adsorbierbarer organisch gebundener Halogene (AOX)	Wasser
DIN ISO 10694 1996-08	Bestimmung von organischem Kohlenstoff und Gesamtkohlenstoff nach trockener Verbrennung (Elementaranalyse)	Boden
DIN EN 13137 2001-12	Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) in Abfall, Schlämmen und Sedimenten.	Sediment Abfall
DIN 38409 H9 1980-07	Bestimmung des Volumenanteils der absetzbaren Stoffe im Wasser und Abwasser.	Wasser

Norm/Ausgabedatum Hausmethode/Version	Analyt – Titel der Norm Angabe zu Probenvorbereitung/Prüftechnik	Prüfgegenstand
DIN 38414 S10 1981-09	Bestimmung des Schlammvolumenanteils und des Schlammindex.	Schlamm Sedimente
DIN 38414 S22 2000-09	Bestimmung des Gefriertrockenrückstandes und Herstellung der Gefriertrockenmasse eines Schlammes.	Schlamm
DIN 38414 S22 2000-09	Bestimmung des Gefriertrockenrückstandes und Herstellung der Gefriertrockenmasse eines Schlammes. Abweichung: Anwendung auf die Matrices Boden und Abfall	Boden Abfall

Prüfart: Atomspektrometrie

Norm/Ausgabedatum Hausmethode/Version	Analyt – Titel der Norm Angabe zu Probenvorbereitung/Prüftechnik	Prüfgegenstand
DIN 38405 D23 1994-10	Bestimmung von Selen mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS)	Wasser
DIN 38405 D23 1994-10	Bestimmung von Selen mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS) Abweichung: Anwendung auf die Matrices Boden und Abfall nach Königswasseraufschluss	Boden Abfall
DIN 38405 D24 1987-05	Photometrische Bestimmung von Chrom (VI) mittels 1.5 Diphenylcarbazid Abweichung: Bestimmung mit induktiv gekoppeltem Plasma	Wasser
DIN 38405 D32 2000-05	Bestimmung von Antimon mittels Atomabsorptionsspektrometrie	Wasser
DIN 38405 D32 2000-05	Bestimmung von Antimon mittels Atomabsorptionsspektrometrie Abweichung: Anwendung auf die Matrices Boden und Abfall nach Königswasseraufschluss	Boden Abfall
DIN 38406 E11 1991-09	Bestimmung von Nickel mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS).	Wasser
DIN 38406 E18 1990-05	Bestimmung des gelösten Silbers durch Atomabsorptionsspektrometrie im Grafitrohrfen.	Wasser
DIN 38406 E26 1997-07	Bestimmung von Thallium mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS) im Grafitrohrfen.	Wasser
DIN 38406 E26 1997-07	Bestimmung von Thallium mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS) im Grafitrohrfen. Abweichung: Anwendung auf die Matrices Schlamm, Sedimente, Boden und Abfall nach Salpetersäureaufschluss	Boden Abfall Schlamm Sedimente
DIN 38406 E6 1998-07	Bestimmung von Blei mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS)	Wasser
DIN 38406 E6 1998-07	Bestimmung von Blei mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS) Abweichung: Anwendung auf die Matrices Schlamm, Sedimente und Abfall nach Königswasseraufschluss	Abfall Schlamm Sedimente
DIN 38406 E7 1991-09	Bestimmung von Kupfer mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS)	Wasser
DIN EN 1233 E10 1996-08	Bestimmung von Chrom. Verfahren mittels Atomabsorptionsspektrometrie	Wasser
DIN EN 1483 E12 2007-07	Bestimmung von Quecksilber	Wasser

Norm/Ausgabedatum Hausmethode/Version	Analyt – Titel der Norm Angabe zu Probenvorbereitung/Prüftechnik	Prüfgegenstand
DIN EN 1483 E12 2007-07	Bestimmung von Quecksilber Abweichung: Anwendung auf die Matrices Schlamm, Sedimente, Boden und Abfall nach Königswasseraufschluss	Boden Abfall Schlamm Sedimente
DIN EN ISO 11885 E22 1998-04	Bestimmung von 33 Elementen durch induktiv gekoppelte Plasma-Atom-Emissionsspektroskopie.	Wasser
DIN EN ISO 11885 E22 1998-04	Bestimmung von 33 Elementen durch induktiv gekoppelte Plasma-Atom-Emissionsspektroskopie. Abweichung: Anwendung auf die Matrices Schlamm, Sedimente, Kompost, Boden und Abfall nach Königswasseraufschluss	Boden Abfall Kompost Schlamm Sedimente
DIN EN ISO 11969 D18 1996-11	Bestimmung von Arsen. Atomabsorptionsspektrometrie (Hydridverfahren).	Wasser
DIN EN ISO 11969 D18 1996-11	Bestimmung von Arsen. Atomabsorptionsspektrometrie (Hydridverfahren). Abweichung: Anwendung auf die Matrices Schlamm, Sedimente, Boden und Abfall nach Königswasseraufschluss	Boden Abfall Schlamm Sedimente
DIN EN ISO 5961 E19 1995-05	Bestimmung von Cadmium mittels Atomabsorptionsspektrometrie.	Wasser
DIN EN ISO 5961 E19 1995-05	Bestimmung von Cadmium mittels Atomabsorptionsspektrometrie. Abweichung: Anwendung auf die Matrices Schlamm, Sedimente, Kompost und Abfall nach Königswasseraufschluss	Abfall Kompost Schlamm Sedimente
DIN ISO 11047 2003-05	Bestimmung von Cadmium, Chrom, Cobalt, Kupfer, Blei, Mangan, Nickel, Zink im Königswasserextrakt. Flammen- und elektrothermisches atomabsorptionsspektrometrisches Verfahren	Boden
DIN EN ISO 15586 E4 2004-02	Bestimmung von Spurenelementen mittels Atomabsorptionsspektrometrie mit dem Graphitrohr- Verfahren	Wasser Sediment
Mitgeltende Dokumente:		
DIN EN 13346 S7a 2001-04	Bestimmung von Spurenelementen und Phosphor Extraktionsverfahren mit Königswasser	Schlamm Sediment
DIN 19730 1997-06	Extraktion von Spurenelementen mit Ammoniumnitratlösung	Boden
DIN ISO 11466 1997-06	Extraktion in Königswasser löslicher Spurenelemente	Boden
DIN ISO 11466 1997-06	Extraktion in Königswasser löslicher Spurenelemente Abweichung: Anwendung auf die Matrix Abfall	Abfall
DIN EN ISO 15587-2 A32 2002-07	Aufschluss für die Bestimmung ausgewählter Elemente in Wasser Teil 2: Salpetersäure-Aufschluss	Wasser
DIN EN ISO 15587-2 A32 2002-07	Aufschluss für die Bestimmung ausgewählter Elemente in Wasser Teil 2: Salpetersäure-Aufschluss Abweichung: Anwendung auf die Matrices Boden, Abfall, Schlamm und Sediment für Thallium	Boden Abfall Schlamm Sediment

Prüfart: Probenahme Wasser, Faulgas, Schlamm und Abfall

Norm/Ausgabedatum Hausmethode/Version	Analyt – Titel der Norm Angabe zu Probenvorbereitung/Prüftechnik	Prüfgegenstand
DIN 38402 A11 2009-02	Probenahme von Abwasser	Wasser

Norm/Ausgabedatum Hausmethode/Version	Analyt – Titel der Norm Angabe zu Probenvorbereitung/Prüftechnik	Prüfgegenstand
DIN 38402 A12 1985-06	Probenahme aus stehenden Gewässern	Wasser
DIN 38402 A13 1985-12	Probenahme aus Grundwasserleitern	Wasser
DIN 38402 A14 1986-03	Probenahme von Rohwasser und Trinkwasser	Wasser
DIN 38402 A15 1986-07	Probenahme aus Fließgewässern	Wasser
DIN EN 15110 M16 2006-08	Anleitung zur Probenahme von Zooplankton aus stehenden Gewässern	Wasser
DIN EN ISO 5667-13 S1 1998-02	Probenahme. Teil 13: Anleitung zur Probenahme von Schlämmen aus Abwasserbehandlungs- und Wasseraufbereitungsanlagen.	Schlamm
DIN 38414 S11 1987-08	Probenahme von Sedimenten	Sediment
LAGA 32 PN 98 2001-12	Richtlinie für das Vorgehen bei physikalischen, chemischen und biologischen Untersuchungen im Zusammenhang mit der Verwertung/Beseitigung von Abfällen Grundregeln für die Entnahme von Proben aus festen und stichfesten Abfällen sowie abgelagerten Materialien Aus den Mitteilungen der Länderarbeitsgemeinschaft (LAGA), Merkblatt 32 Hier: nur Haufwerksbeprobung	Abfall
DIN EN ISO 19458 K19 2006-12	Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen	Wasser
QSAPNGAS.DOC Version: 1.05	Probenahme (Gas)	Faulgas
DIN 38402 A19 1988-04	Probenahme von Schwimm- und Badebeckenwasser	Wasser
DIN EN 13946 M13 2003-09	Leitfaden zur Probenahme und Probenaufbereitung von benthischen Kieselalgen in Fließgewässern	Wasser
Mitgeltende Dokumente:		
DIN EN ISO 5667-1 A4 2007-04	Probenahme Teil 1: Anleitung zur Erstellung von Probenahmeprogrammen und Probenahmetechnik	Wasser
DIN 38402 A30 1998-07	Vorbereitung, Homogenisierung und Teilung heterogener Wasserproben	Wasser
DIN EN 12457-4 2003-01	Auslaugung-Übereinstimmungsverfahren für die Auslaugung von körnigen Abfällen und Schlämmen Teil 4	Abfall Schlamm Boden Sediment

Prüfart: Spezifische Kultivierungsverfahren

Norm/Ausgabedatum Hausmethode/Version	Analyt – Titel der Norm Angabe zu Probenvorbereitung/Prüftechnik	Prüfgegenstand
Colilert-18	Bestimmung von Escherichia coli (E.Coli) und Coliformen Bakterien mit Colilert®-18/Quanti-Tray®	Wasser
DIN EN ISO 9308-1 K12 2001-07	Nachweis und Zählung von Escherichia coli und coliformen Bakterien Teil 1: Membranfiltrationsverfahren	Wasser
DIN EN ISO 16226 K11 2008-05	Nachweis und Zählung von Pseudomonas aeruginosa - Membranfiltrationsverfahren.	Wasser

Norm/Ausgabedatum Hausmethode/Version	Analyt – Titel der Norm Angabe zu Probenvorbereitung/Prüftechnik	Prüfgegenstand
ISO/DIS 11731 1998-05	Detection and enumeration of Legionella	Wasser
Bundesgesundheitsbl. – Gesundheitsforsch- Gesundheitsschutz 11- 2000	Nachweis von Legionellen in Trinkwasser und Badebeckenwasser Empfehlung des Umweltbundesamtes	Wasser
DIN EN ISO 11731-2 K22 2008-06	Nachweis und Zählung von Legionellen Teil 2 Direktes Membranfiltrationsverfahren mit niedriger Bakterienzahl	Wasser
DIN EN ISO 7899-2 K15 2000-11	Nachweis und Zählung von intestinalen Enterokokken. Teil 2: Verfahren durch Membranfiltration	Wasser
QSA_H2S Version: 1.04	Bestimmung der schwefelwasserstoffbildenden Keime	Wasser
TrinkwV 2001 Anl.5 2001-05	Verordnung zur Novellierung der Trinkwasserverordnung (TrinkwV 2001). Anlage 1: Clostridium perfringens (einschließlich Sporen)	Wasser

Einzelne Prüfverfahren zur Untersuchung an Öko- bzw. Modellökosystemen

Norm/Ausgabedatum Hausmethode/Version	Analyt – Titel der Norm Angabe zu Probenvorbereitung/Prüftechnik	Prüfgegenstand
DEV M 1971, 6. Lieferung	Methoden der biologisch-ökologischen Gewässeruntersuchung. Gruppe M: Fließende Gewässer	Wasser
DIN 38408 G23 (alt) 1987-11	Bestimmung des Sauerstoffsättigungsindex	Wasser
Leitfaden Monitoring Oberflächenwasser Teil D/Anlage9/Handlungs- anleitung MZB NRW, MUNLV NRW, 25.03.2009	Das Lebendverfahren im Rahmen des Multi-Habitas- Samplings für das Makrozoobenthos in Fließgewässern – einschließlich Bestimmung und Bewertung	Gewässer
DIN 38412 L14 1983-09	Bestimmung der Sauerstoffproduktion mit der Hell- Dunkelflaschen-Methode unter Laborbedingungen SPL (Sauerstoff-Produktionspotential)	Wasser
DIN EN 14184 M30 2004-02	Anleitung für die Untersuchung aquatischer Makrophyten in Fließgewässern.	Wasser
DIN 38410 M1 2004-10	Biologisch-ökologische Gewässeruntersuchung (Gruppe M) – Teil 1: Bestimmung des Saprobienindex in Fließgewässern (M1)	Wasser
DIN 38412 L16 1985-12	Bestimmung des Chlorophyll-a-Gehaltes von Oberflächenwasser	Wasser
QSA_BELSCHL.DOC Version: 1.04	Mikroskopische Begutachtung von Belebtschlamm	Schlamm Sedimente Wasser
DIN EN 15460 M31 2008-01	Anleitung zur Erfassung von Makrophyten in Seen	Wasser
DIN EN 15204 M41 2006-12	Anleitung für die Zählung von Phytoplankton mittels der Umkehrmikroskopie (Utermöhl-Technik)	Wasser
Mitgeltende Dokumente:		
DIN EN 14996 M42 August 2006	Anleitung zur Qualitätssicherung biologischer und ökologischer Untersuchungsverfahren in der aquatischen Umwelt	Gewässer

Einzelne Prüfverfahren zur Abbaubarkeit in Screening Tests

Norm/Ausgabedatum Hausmethode/Version	Analyt – Titel der Norm Angabe zu Probenvorbereitung/Prüftechnik	Prüfgegenstand
DIN EN 1899-2 H52 1998-05	Bestimmung des Biochemischen Sauerstoffbedarfs nach n Tagen (BSB _n). Verfahren für unverdünnte Proben.	Wasser
DIN EN 1899-1 H51 1998-05	Bestimmung des Biochemischen Sauerstoffbedarfs nach n Tagen (BSB _n). Verdünnungs- und Impfverfahren nach Zugabe von Allylthioharnstoff.	Wasser Schlamm

Einzelne Prüfverfahren der Unspezifischen Kultivierungsverfahren

Norm/Ausgabedatum Hausmethode/Version	Analyt – Titel der Norm Angabe zu Probenvorbereitung/Prüftechnik	Prüfgegenstand
TrinkwV Anl.1 5. 1990-12	Verordnung über Trinkwasser und über Wasser für Lebensmittelbetriebe (TrinkwV). Anlage 1: Mikrobiologische Untersuchungsverfahren Kapitel 5: Bestimmung der Koloniezahl	Wasser
DIN EN ISO 6222 K5 1999-07	Quantitative Bestimmung der kultivierbaren Mikroorganismen. Bestimmung der Koloniezahl durch Einimpfen in ein Nähragarmedium.	Wasser

Einzelne Prüfverfahren der Sensorik

Norm/Ausgabedatum Hausmethode/Version	Analyt – Titel der Norm Angabe zu Probenvorbereitung/Prüftechnik	Prüfgegenstand
DEV B1/2-1 1971	Prüfung auf Geruch und Geschmack Punkt 1: Prüfung auf Geruch	Wasser
DEV B1/2-1 1971	Prüfung auf Geruch und Geschmack Punkt 1: Prüfung auf Geruch Abweichung: Anwendung auf die Matrices Boden und Abfall	Boden Abfall
DIN 19682-1 2007-11	Bestimmung der Bodenfarbe	Boden

Einzelnes Prüfverfahren der Physikalischen Kennzahlen

Norm/Ausgabedatum Hausmethode/Version	Analyt – Titel der Norm Angabe zu Probenvorbereitung/Prüftechnik	Prüfgegenstand
DIN 38404 C4 1976-12	Bestimmung der Temperatur	Wasser

Verfahren der Trinkwasserverordnung

PROBENAHMME

durch eigenes Personal durch externe Probenehmer

Verfahren	Akk.
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	X
		mit Colilert®-18/Quanti-Tray®	X
2	Enterokokken	ISO 7899-2	X
3	Coliforme Bakterien	ISO 9308-1	X
		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	X
		mit Colilert®-18/Quanti-Tray®	X
2	Enterokokken	ISO 7899-2	X
3	Pseudomonas aeruginosa	DIN EN ISO 16266	X
4	Koloniezahl bei 22 °C	nach Anlage 1 Nr. 5 TrinkV a.F.	X
		EN ISO 6222	X
5	Koloniezahl bei 36 °C	nach Anlage 1 Nr. 5 TrinkV a.F.	X
		EN ISO 6222	X
6	Coliforme Bakterien	ISO 9308-1	X
		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 38402-1 F9	X
3	Bor	DIN EN ISO 11885 E22	X
4	Bromat		
5	Chrom	DIN EN 1233 E10 DIN EN ISO 11885 E22	X
6	Cyanid	DIN 38405-1 D14	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 15913 F20 DIN EN ISO 11369 F12 QSAPES2W.DOC	X
11	Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte insgesamt	DIN EN ISO 15913 F20 DIN EN ISO 11369 F12 QSAPES2W.DOC	X
12	Quecksilber	DIN EN 1483 E12	X

* Die Berechnung kann nicht akkreditiert werden.

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren	Akk.
13	Selen	DIN 38405 D23	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 38405 D32	X
2	Arsen	DIN EN ISO 11969 D18	X
3	Benzo-(a)-pyren	DIN EN ISO 17993 F18 F39 (Blaudruck)	X
4	Blei	DIN 38406 E6 DIN EN ISO 11885 E22	X
5	Cadmium	DIN EN ISO 5961 E19 DIN EN ISO 11885 E22	X
6	Epichlorhydrin	Berechnet anhand der Produktspezifikation	•
7	Kupfer	DIN 38406 E7 DIN EN ISO 11885 E22	X
8	Nickel	DIN 38406 E11 DIN EN ISO 11885 E22	X
9	Nitrit	DIN EN ISO 10304-1 D19	X
10	Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe	DIN EN ISO 17993 F18 F39 (Blaudruck)	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	X
2	Ammonium	DIN 38406-1 E5 DIN EN ISO 11732 E23	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)	DIN EN ISO 7887 C1	X
7	Geruchsschwellenwert		
8	Geschmack		
9	Koloniezahl bei 22 °C	nach Anlage 1 Nr. 5 TrinkwV a.F. ----- EN ISO 6222	X X
10	Koloniezahl bei 36 °C	nach Anlage 1 Nr. 5 TrinkwV a.F. ----- EN ISO 6222	X X
11	Elektrische Leitfähigkeit	DIN EN 27888 C8	X
12	Mangan	DIN EN ISO 11885 E22	X
13	Natrium	DIN EN ISO 11885 E22	X
14	Organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)	DIN EN 1484 H3	X
15	Oxidierbarkeit	DIN EN ISO 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

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren	Akk.
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	UBA-Empfehlung 2000 DIN EN ISO 11731-2 K22	X
Magnesium	DIN EN ISO 11885 E22	X
Säurekapazität	DIN 38409 H7	X