Akkreditierung als Prüflabor nach DIN EN ISO/IEC 17025: 2018-03
Liste der akkreditierten Tätigkeiten innerhalb des flexiblen Geltungsbereichs

Name Konformitätsbewertungs-stelle:	**Landeshauptstadt Stuttgart SES-Zentrallabor**		
Anlage zur Akkreditierungsur-kunde:	D-PL-14627-01-01 D-PL-14627-01-02	**Versionsnummer der Liste:**	SOP 1134/18
Ausstellungsdatum Urkundenanlage:	21.07.2026	**Ausgabestand Liste:**	29.10.2026

Legende zur Flexibilisierung:	
Kategorie A: Anwendung der urkundlich aufgeführten genormten oder ihnen gleichzusetzen-der Prüfverfahren mit unterschiedlichen Ausgabeständen.	Flex A
Kategorie B: freie Auswahl von genormten oder gleichzusetzenden Prüfverfahren	Flex B

Teil I: Prüfverfahren zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14627-01-01

1 Untersuchung von Wasser (Trinkwasser, Abwasser, Grundwasser, Oberflächen-wasser, Schwimm- und Badebeckenwasser, Wasser aus Mineral- und Heilquel-len)

1.1 Probenahme und Probenvorbereitung

Normverfahren	Beschreibung	Stand
DIN 38402-A 11	Probenahme von Abwasser	2009-02
DIN 38402-A 13	Probenahme aus Grundwasserleitern	1985-12
DIN ISO 5667-5 (A 14)	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 5: Anleitung zur Probenahme von Trinkwasser aus Aufbereitungsan-lagen und Rohrnetzsystemen	2011-02
DIN EN ISO 5667-6 (A 15)	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 6: Anleitung zur Probenahme aus Fließgewässern	2016-12
DIN 38402-A 18	Probenahme von Wasser aus Mineral- und Heilquellen	1991-05
DIN 38402-A 19	Probenahme von Schwimm- und Badebeckenwasser	1988-04
DIN 38402-A 30	Homogenisierung von Proben	1998-07
DIN EN ISO 15587-2 (A 32)	Wasserbeschaffenheit - Aufschluss für die Bestimmung ausge-wählter Elemente in Wasser - Teil 2: Salpetersäure-Aufschluss	2002-07

1.2 Geruch und Geschmack

DEV B 1/2	Prüfung auf Geruch und Geschmack (Einschränkung: nur Geruch, qualitativ gemäß Teil 1a)	1971

1.3 Physikalische und physikalisch-chemische Kenngrößen

DIN EN ISO 7887 (C 1)	Wasserbeschaffenheit- Untersuchung und Bestimmung der Färbung	2012-04

DIN 38404-C 3	Bestimmung der Absorption im Bereich der UV-Strahlung, Spektraler Absorptionskoeffizient	2005-07
DIN 38404-C 4	Bestimmung der Temperatur	1976-12
DIN EN ISO 10523 (C 5)	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des pH-Werts	2012-04
DIN EN 27888 (C 8)	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit	1993-11
DIN EN ISO 7027-1 (C 21)	Bestimmung der Trübung – Teil 1: Quantitative Verfahren	2016-11

1.4 Bestimmung von Anionen

1.4.1 mittels Photometrie [Flex B]

DIN EN 26777 (D 10)	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Nitrit - Spektrometrisches Verfahren	1993-04
DIN EN ISO 6878 (D 11)	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Phosphor - Photometrisches Verfahren mit Ammoniummolybdat	2004-09
DIN 38405-D 13	Bestimmung von Cyaniden	2011-04
DIN 38405-D 24	Photometrische Bestimmung von Chrom (VI) mittels 1,5-Diphenylcarbazid	1987-05
DIN 38405-D 27	Bestimmung von Sulfid durch Gasextraktion	2017-10

1.4.2 mittels weiterer Prüfverfahren

DIN 38405-D 4	Bestimmung von Fluorid	1985-07
DIN EN ISO 10304-1 (D 20)	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von gelösten Anionen mittels Flüssigkeits-Ionenchromatographie - Teil 1: Bestimmung von Bromid, Chlorid, Fluorid, Nitrat, Nitrit, Phosphat und Sulfat	2009-07

1.5 Bestimmung von Kationen

1.5.1 mittels Photometrie

DIN 38406-E 5	Bestimmung des Ammonium-Stickstoffs	1983-10

1.5.2 mittels weiterer Prüfverfahren

DIN 38406-E 3	Bestimmung von Calcium und Magnesium - komplexometrisches Verfahren.	2002-03
DIN EN ISO 12846 (E 12)	Wasserbeschaffenheit- Bestimmung von Quecksilber – Verfahren mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS) mit und ohne Anreicherung	2012-08
DIN EN ISO 11885 (E 22)	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Elementen durch induktiv gekoppelte Plasma-Atom-Emissions-Spektrometrie (ICP-OES)	2009-09
DIN EN ISO 11732 (E 23)	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Ammoniumstickstoff - Verfahren mittels Fließanalytik (CFA und FIA) und spektrometrischer Detektion	2005-05

DIN EN ISO 17294-2 (E 29)	Wasserbeschaffenheit - Anwendung der induktiv gekoppelten Plasma-Massenspektrometrie (ICP-MS) - Teil 2: Bestimmung von ausgewählten Elementen einschließlich Uran-Isotope	2017-01
DIN EN ISO 14911 (E 34)	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der gelösten Kationen Li, Na, NH4, K, Mn, Ca, Mg, Sr und Ba mittels Ionenchromatographie, Verfahren für Wasser und Abwasser	1999-12

1.6 Bestimmung von gemeinsam erfassbaren Stoffgruppen

1.6.1 mittels Gaschromatographie mit massenselektivem Detektor (GC-MS) [Flex B]

DIN 38407-F 30	Bestimmung von Trihalogenmethanen (THM) in Schwimm- und Badebeckenwasser mit Headspace-Gaschromatographie	2007-12
DIN 38407-F 37	Bestimmung von Organochlorpestiziden, Polychlorbiphenylen und Chlorbenzolen in Wasser – Verfahren mittels Gaschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (GC-MS) nach Flüssig-Flüssig-Extraktion	2013-11
DIN ISO 28540 (F 40)	Bestimmung von 16 polycyclischer aromatischer Kohlenwasserstoffe (PAK) in Wasser - Verfahren mittels Gaschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (GC-MS)	2014-05
DIN 38407-F 43	Bestimmung ausgewählter leichtflüchtiger organischer Verbindungen in Wasser – Verfahren mittels Gaschromatographie und Massenspektrometrie nach statischer Headspacetechnik (HS-GC-MS)	2014-10

1.6.2 mittels Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie mit massenselektivem Detektor (LC-MS/MS)

DIN 38407-F 36	Bestimmung ausgewählter Pflanzenschutzmittelwirkstoffe und andere organische Stoffe in Wasser – Verfahren mittels Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie und massenspektroskopischer Detektion (HPLC-MS/MS bzw. -HRMS) nach Direktinjektion (Einschränkung: nur HPLC-MS/MS)	2014-09
DIN EN ISO 21676 (F 47)	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung ausgewählter Arzneimittelwirkstoffe, Transformationsprodukte und weiterer organischer Stoffe in Wasser und behandeltem Abwasser - Verfahren mittels Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie und massenspektrometrischen Detektion (HPLC-MS/MS oder -HRMS) nach Direktinjektion (Einschränkung: nur HPLC-MS/MS)	2022-01

1.7 Bestimmung von gasförmigen Bestandteilen

DIN EN ISO 7393-2 (G 4-2)	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von freiem Chlor und Gesamtchlor - Teil 2: Kolorimetrisches Verfahren mit N,N-Diethyl-1,4-Phenylendiamin für Routinekontrollen	2019-03
DIN EN ISO 5814 (G 22)	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des gelösten Sauerstoffs - Elektrochemisches Verfahren	2013-02

1.8 Bestimmung von summarischen Wirkungs- und Stoffkenngrößen

1.8.1 mittels Gravimetrie [Flex B]

DIN 38409-H 1	Bestimmung des Gesamttrockenrückstandes, des Filtrattrockenrückstandes und des Glührückstandes	1987-01

DIN 38409-H 2	Bestimmung der abfiltrierbaren Stoffe und des Glührückstandes	1987-03
DIN EN 872 (H 33)	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung suspendierter Stoffe - Verfahren durch Abtrennung mittels Glasfaserfilter	2005-04
DIN ISO 11349 (H 56)	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von schwerflüchtigen lipophilen Stoffen - Gravimetrisches Verfahren	2015-12

1.8.2 mittels Photometrie [Flex B]

DIN 38409-H 16	Bestimmung des Phenol-Index	1984-06
DIN EN ISO 11905-1 (H 36)	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Stickstoff - Teil 1: Bestimmung von Stickstoff nach oxidativem Aufschluss mit Peroxodisulfat	1998-08
DIN ISO 15705 (H 45)	Bestimmung des chemischen Sauerstoffbedarfs (ST-CSB) Küvettentest	2003-01

1.8.3 mittels Titrimetrie [Flex B]

DIN 38409-H 7	Bestimmung der Säure- und Basekapazität	2005-12
DEV H 21	Bestimmung der mit wasserdampfflüchtigen organischen Säuren	1971
DIN 38409-H 41	Bestimmung des Chemischen Sauerstoffbedarfs (CSB) im Bereich über 15 mg/l	1980-12

1.8.4 mittels weiterer Prüfverfahren

DIN EN 1484 (H 3)	Wasseranalytik - Anleitungen zur Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) und des gelösten organischen Kohlenstoffs (DOC)	1997-08
DIN EN 1484 (H 3)	Wasseranalytik - Anleitungen zur Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) und des gelösten organischen Kohlenstoffs (DOC)	2019-04
DIN 38409-H 9	Bestimmung des Volumenanteils der absetzbaren Stoffe in Wasser und Abwasser	1980-07
DIN 38409-H 10	Bestimmung der Massenkonzentration der absetzbaren Stoffe in Wasser und Abwasser	1980-07
DIN EN ISO 9562 (H 14)	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung adsorbierbarer organisch gebundener Halogene (AOX)	2005-02
DIN EN ISO 5815-1 (H 50)	Wasserbeschaffenheit – Bestimmung des biologischen Sauerstoffbedarfs nach n Tagen (BSBn) – Teil 1: Verdünnungs- und Impfverfahren mit Zugabe von Allylthioharnstoff	2020-11
DIN EN 1899-2 (H 52)	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Biochemischen Sauerstoffbedarfs nach n Tagen (BSBn) - Teil 2: Verfahren für unverdünnte Proben	1998-05
DIN EN ISO 9377-2 (H 53)	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Kohlenwasserstoff-Index- Teil 2: Verfahren nach Lösemittelextraktion und Gaschromatographie	2001-07
DIN 38409-H 60	Bestimmung der Chlorophyll-a-Konzentration in Wasser	2019-12

DIN EN ISO 20236 (H 62)	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC), des gelösten organischen Kohlenstoffs (DOC), des gebundenen Stickstoffs (TNb) und des gelösten gebundenen Stickstoffs (Dnb) nach katalytischer oxidativer Hochtemperaturverbrennung (Einschränkung: nur TNb)	2023-04
DIN EN ISO 20236 (H 62)	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC), des gelösten organischen Kohlestoffs (DOC), des gesamten gebundenen Stickstoffs (TNb) und des gelösten gebundenen Stickstoffs (DNb) nach katalytischer oxidativer Hochtemperaturverbrennung (Einschränkung: nur TNb)	2025-05

2 Untersuchungen gemäß Trinkwasserverordnung - TrinkwV -

Trinkwasserverordnung (TrinkwV) vom 20. Juni 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 159, S. 2)

PROBENAHME

Verfahren	Titel	Stand
DIN ISO 5667-5 (A 14)	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 5: Anleitung zur Probenahme von Trinkwasser aus Aufbereitungsanlagen und Rohrnetzsystemen	2011-02
Empfehlung des Umweltbundesamtes	Empfehlung des Umweltbundesamtes: Beurteilung der Trinkwasserqualität hinsichtlich der Parameter Blei, Kupfer und Nickel	2018-12

ANLAGE 1: MIKROBIOLOGISCHE PARAMETER

Nicht belegt

ANLAGE 1: CHEMISCHE PARAMETER

TEIL I: Chemische Parameter, deren Konzentration sich im Verteilungsnetz einschließlich der Trinkwasser- Installation in der Regel nicht mehr erhöht

Verfahren	Parameter	Stand
DIN 38407-F 43	Benzol	2014-10
DIN EN ISO 11885 (E 22)	Bor	2009-09
DIN EN ISO 17294-2 (E 29)	Chrom	2017-01
DIN 38405-D 13	Cyanid	2011-04
DIN 38407-F 43	1,2-Dichlorethan	2014-10
DIN 38405-D 4	Fluorid	1985-07
DIN EN ISO 10304-1 (D 20)	Nitrat	2009-07
DIN 38407-F 36	Pestizide	2014-09
DIN 38407-F 36	Pestizide-gesamt	2014-09
DIN EN ISO 12846 (E 12)	Quecksilber	2012-08
DIN EN ISO 17294-2 (E 29)	Selen	2017-01

DIN 38407-F 43	Tetrachlorethen und Trichlorethen	2014-10
DIN EN ISO 17294-2 (E 29)	Uran	2017-01

TEIL II: Chemische Parameter, deren Konzentration im Verteilungsnetz einschließlich der Trinkwasser- Installation ansteigen kann		
Verfahren	**Parameter**	**Stand**
DIN EN ISO 17294-2 (E 29)	Antimon	2017-01
DIN EN ISO 17294-2 (E 29)	Arsen	2017-01
DIN ISO 28540 (F 40)	Benzo-(a)-pyren	2014-05
DIN EN ISO 17294-2 (E 29)	Blei	2017-01
DIN EN ISO 17294-2 (E 29)	Cadmium	2017-01
DIN EN ISO 17294-2 (E 29)	Kupfer	2017-01
DIN EN ISO 17294-2 (E 29)	Nickel	2017-01
DIN EN 26777 (D 10)	Nitrit	1993-04
DIN ISO 28540 (F 40)	Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)	2014-05
DIN 38407-F 43	Trihalogenmethane (THM)	2014-10

ANLAGE 3: INDIKATORPARAMETER		
TEIL I: Allgemeine Indikatorparameter		
Verfahren	**Parameter**	**Stand**
DIN EN ISO 17294-2 (E 29)	Aluminium	2017-01
DIN 38406-E 5	Ammonium	1983-10
DIN EN ISO 10304-1 (D 20)	Chlorid	2009-07
DIN EN ISO 11885 (E 22)	Eisen	2009-09
DIN EN ISO 17294-2 (E 29)	Eisen	2017-01
DIN EN 27888 (C 8)	Elektrische Leitfähigkeit	1993-11
DIN EN ISO 7887 (C 1)	Färbung	2012-04
DIN EN 1622 (B 3) (Anhang C)	Geruch	2006-10
DIN EN ISO 11885 (E 22)	Mangan	2009-09
DIN EN ISO 17294-2 (E 29)	Mangan	2017-01
DIN EN ISO 14911 (E 34)	Natrium	1999-12
DIN EN 1484 (H 3)	Organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)	2019-04
DIN EN ISO 10304-1 (D 20)	Sulfat	2009-07
DIN EN ISO 7027-1 (C 21)	Trübung	2016-11
DIN EN ISO 10523 (C 5)	Wasserstoffionen-Konzentration	2012-04

Parameter, die nicht in den Anlagen 1 bis 4 der Trinkwasserverordnung enthalten sind		
Weitere periodische Untersuchungen		
Verfahren	**Parameter**	**Stand**
DIN EN ISO 14911 (E 34)	Calcium	1999-12
DIN EN ISO 14911 (E 34)	Kalium	1999-12
DIN EN ISO 14911 (E 34)	Magnesium	1999-12
DIN 38409-H 7	Säure- und Basekapazitat	2005-12
DIN EN ISO 6878 (D 11)	Phosphat	2004-09

Teil II: Prüfverfahren zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14627-01-02

1 Untersuchung von Abfall [Flex A]

1.1 Probenvorbereitung

Normverfahren	Beschreibung	Stand
DIN EN 12457-4	Charakterisierung von Abfällen – Auslaugung: Übereinstimmungsuntersuchung für die Auslaugung von körnigen Abfällen und Schlämmen – Teil 4: Einstufiges Schüttelverfahren mit einem Flüssigkeits-/ Feststoffverhältnis von 10 l/kg für Materialien mit einer Korngröße unter 10 mm (ohne oder mit Korngrößenreduzierung)	2003-01
DIN EN 13657	Charakterisierung von Abfällen – Aufschluss zur anschließenden Bestimmung das in Königswasser löslichen Anteils an Elementen in Abfällen	2003-01

1.2 Bestimmung von organischen Parametern mittels Gaschromatographie

DIN EN 15527	Charakterisierung von Abfällen – Bestimmung von polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) in Abfall mittels Gaschromatographie-Massenspektrometrie (GC/MS) (Modifikation: hier für Abfall)	2008-09

1.3 Summenparameter

DIN 38414-17	Bestimmung von extrahierbaren organisch gebundenen Halogenen (EOX) (Modifikation: hier für Abfall)	2017-01
DIN 38414-18	Bestimmung von adsorbierten, organisch gebundenen Halogenen (AOX) (Modifikation: hier für Abfall)	2019-06

1.4 Bestimmung von Elementen

DIN EN ISO 12846	Wasserbeschaffenheit- Bestimmung von Quecksilber – Verfahren mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS) mit und ohne Anreicherung (Modifikation: hier für Abfall)	2012-08
DIN EN ISO 17294-2	Wasserbeschaffenheit - Anwendung der induktiv gekoppelten Plasma-Massenspektrometrie (ICP-MS) - Teil 2: Bestimmung von ausgewählten Elementen einschließlich Uran-Isotope (Modifikation: hier für Abfall)	2017-01
DIN EN ISO 11885	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Elementen durch induktiv gekoppelte Plasma-Atom-Emissions-Spektrometrie (ICP-OES) (Modifikation: hier für Abfall)	2009-09

1.5 Bestimmung von Anionen mittels Photometrie [Flex B]

DIN EN 26777	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung von Nitrit; Spektrometrisches Verfahren (Modifikation: hier für Abfall)	1993-04

DIN 38405-24	Photometrische Bestimmung von Chrom (VI) mittels 1,5-Diphenylcarbazid (Modifikation: hier für Abfall)	1987-05
DIN 38405-27	Bestimmung von Sulfid durch Gasextraktion (Modifikation: hier für Abfall)	2017-10

2 Untersuchung von Boden [Flex A]

2.1 Probenvorbereitung

2.2 Physikalische und physikalisch-chemische Kenngrößen

DIN ISO 11265	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung der spezifischen elektrischen Leitfähigkeit	1997-06
DIN EN ISO 10390	Boden, behandelter Bioabfall und Schlamm – Bestimmung des pH-Werts	2022-08
DIN EN 15933	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung des pH-Werts	2012-11

2.3 Bestimmung von organischen Parametern

2.3.1 mittels Gaschromatographie mit konventionellen Detektoren (GC-FID)

DIN EN ISO 16703	Bodenbeschaffenheit - Gaschromatographische Bestimmung des Gehalts an Kohlenwasserstoffen von C10 bis C40	2011-09

2.3.2 mittels Gaschromatographie mit massenselektiven Detektoren (GC-MS) [Flex B]

DIN EN ISO 22155	Gaschromatographische quantitative Bestimmung flüchtiger aromatischer Kohlenwasserstoffe, Halogenkohlenwasserstoffe und ausgewählter Ether - Statisches Dampfraum-Verfahren	2016-07
DIN EN 15527	Charakterisierung von Abfällen - Bestimmung von polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) in Abfall mittels Gaschromatographie-Massenspektrometrie (GC/MS) (Modifikation: hier für Boden)	2008-09
DIN EN 17322	Feststoffe in der Umwelt – Bestimmung von polychlorierten Biphenylen (PCB) mittels Gaschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (GC-MS) oder Elektronen-Einfang-Detektion (GC-ECD) (Einschränkung: hier nur GC-MS)	2021-03

2.4 Bestimmung von summarischen Wirkungs- und Stoffkenngrößen mittels Gravimetrie [Flex B]

DIN EN 15934	Schlamm, behandelter Bioabfall, Boden und Abfall - Berechnung des Trockenmassenanteils nach Bestimmung des Trockenrückstands oder des Wassergehalts	2012-11
DIN EN 15935	Schlamm, behandelter Bioabfall, Boden und Abfall - Bestimmung des Glühverlusts	2012-11

2.5 Summenparameter		
DIN EN 15936	Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) mittels trockener Verbrennung (Modifikation: hier für Boden)	2012-11
DIN 38414-17	Bestimmung von extrahierbaren organisch gebundenen Halogenen (EOX) (Modifikation: hier für Boden)	2017-01
DIN 38414-18	Bestimmung von adsorbierten, organisch gebundenen Halogenen (AOX) (Modifikation: hier für Boden)	2019-06

2.6 Bestimmung von Elementen		
DIN EN ISO 11885	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Elementen durch induktiv gekoppelte Plasma-Atom-Emissions-Spektrometrie (ICP-OES) (Modifikation: hier für Boden)	2009-09
DIN EN ISO 12846	Wasserbeschaffenheit- Bestimmung von Quecksilber – Verfahren mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS) mit und ohne Anreicherung (Modifikation: hier für Boden)	2012-08
DIN EN ISO 17294-2	Wasserbeschaffenheit - Anwendung der induktiv gekoppelten Plasma-Massenspektrometrie (ICP-MS) - Teil 2: Bestimmung von ausgewählten Elementen einschließlich Uran-Isotope (Modifikation: hier für Boden)	2017-01
DIN EN 16170	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung von Elementen mittels optischer Emissions-Spektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-OES)	2017-01
DIN EN 16171	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung von Elementen mittels Massenspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-MS)	2017-01
DIN EN 16174	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Aufschluss von mit Königswasser löslichen Anteilen von Elementen	2012-11
DIN EN 16175-1	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung von Quecksilber - Teil 1: Kaltdampf-Atomabsorptionsspektrometrie (CV-AAS)	2016-12

2.7 Bestimmung von Anionen mittels Photometrie [Flex B]		
DIN EN 26777	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Nitrit - Spektrometrisches Verfahren (Modifikation: hier für Boden)	1993-04
DIN 38405-24	Photometrische Bestimmung von Chrom (VI) mittels 1,5-Diphenylcarbazid (Modifikation: hier für Boden)	1987-05
DIN 38405-27	Bestimmung von Sulfid durch Gasextraktion (Modifikation: hier für Boden)	2017-10

2.8 Bestimmung von Anionen und Phenol-Index mittels Photometrie [Flex B]		
DIN ISO 11262	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von Gesamtcyanid	2012-04
DIN 19734	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von Chrom (VI) in phosphatgepufferter Lösung	1999-01

© SES - Zentrallabor 2026

DIN 38409-16	Bestimmung des Phenol-Index (Modifikation: hier für Boden, Probenvorbereitung für Feststoffe)	1984-06

3 Untersuchung von Schlamm [Flex A]

3.1 Probenahme

DIN EN ISO 5667-13	Wasserbeschaffenheit – Probenahme – Teil 13: Anleitung zur Probenahme von Schlämmen	2011-08
DIN 19698-1	Untersuchung von Feststoffen – Probenahme von festen und stichfesten Materialien – Teil 1: Anleitung für die segmentorientierte Entnehme von Proben aus Haufwerken	2014-05

3.2 Probenvorbereitung

DIN 19747	Untersuchung von Feststoffen – Probenvorbehandlung, -vorbereitung und -aufarbeitung für chemische, biologische und physikalische Untersuchungen	2009-07

3.3 Physikalische und physikalisch-chemische Kenngrößen

DIN EN ISO 10390	Boden, behandelter Bioabfall und Schlamm – Bestimmung des pH-Werts	2022-08
DIN EN 15933	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung des pH-Werts	2012-11

3.4 Bestimmung von organischen Parametern mittels Gaschromatographie mit massenselektiven Detektoren (GC-MS) [Flex B]

DIN EN 15527	Charakterisierung von Abfällen – Bestimmung von polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) in Abfall mittels Gaschromatographie-Massenspektrometrie (GC/MS) (Modifikation: hier für Schlämme)	2008-09
DIN EN 17322	Feststoffe in der Umwelt – Bestimmung von polychlorierten Biphenylen (PCB) mittels Gaschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (GC-MS) oder Elektronen-Einfang-Detektion (GC-ECD) (Modifikation: hier für Schlamm) (Einschränkung: hier nur GC-MS)	2021-03

3.5 Bestimmung von summarischen Wirkungs- und Stoffkenngrößen mittels Gravimetrie [Flex B]

DIN EN 15934	Schlamm, behandelter Bioabfall, Boden und Abfall - Berechnung des Trockenmassenanteils nach Bestimmung des Trockenrückstands oder des Wassergehalts	2012-11
DIN EN 15935	Schlamm, behandelter Bioabfall, Boden und Abfall - Bestimmung des Glühverlusts	2012-11

3.6 Summenparameter		
DIN EN 14702-1	Charakterisierung von Schlämmen; Absetzeigenschaften – Teil 1: Bestimmung der Absetzbarkeit (Bestimmung des Schlammvolumens und des Schlammvolumenindex)	2006-06
DIN 38409-9	Bestimmung des Volumenanteils der absetzbaren Stoffe in Wasser und Abwasser	1980-07
DIN 38414-17	Bestimmung von extrahierbaren organisch gebundenen Halogenen (EOX)	2017-01
DIN 38414-18	Bestimmung von adsorbierten, organisch gebundenen Halogenen (AOX)	2019-06

3.7 Bestimmung von Elementen		
DIN EN 13346	Charakterisierung von Schlämmen - Bestimmung von Spurenelementen und Phosphor - Extraktionsverfahren mit Königswasser	2001-04
DIN EN 16170	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung von Elementen mittels optischer Emissions-Spektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-OES)	2017-01
DIN EN 16171	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung von Elementen mittels Massenspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-MS)	2017-01
DIN EN 16175-1	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung von Quecksilber - Teil 1: Kaltdampf-Atomabsorptionsspektrometrie (CV-AAS)	2016-12

3.8 Bestimmung von Anionen mittels Photometrie [Flex B]		
DIN EN ISO 6878	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Phosphor - Photometrisches Verfahren mit Ammoniummolybdat (Modifikation: hier für Schlamm)	2004-09

3.9 Bestimmung von Kationen sowie summarische Wirkungs- und Stoffkenngrößen		
3.9.1 mittels Titrimetrie [Flex B]		
DIN EN 16169	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung des Kjeldahl-Stickstoffs	2012-11
DIN 38406-5	Bestimmung des Ammonium-Stickstoffs (Modifikation: hier für Schlamm)	1983-10

3.9.2 mittels Photometrie [Flex B]		
DIN 38406-5	Bestimmung des Ammonium-Stickstoffs (Modifikation: hier für Schlamm)	1983-10

3.9.3 mittels Photometrie mit Fließanalytik		
DIN EN ISO 11732	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Ammoniumstickstoff - Verfahren mittels Fließanalytik (CFA und FIA) und spektrometrischer Detektion (Modifikation: hier für Schlamm)	2005-05

4 Bestimmung von organischen Parametern in Bodenluft mittels Gaschromatographie mit massenselektiven Detektoren (MSD) [Flex B]		
VDI 3865 Blatt 3	Messen organischer Bodenverunreinigungen; Gaschromatographische Bestimmung von niedrigsiedenden organischen Verbindungen in Bodenluft nach Anreicherung an Aktivkohle oder XAD-4 und Desorption mit organischem Lösungsmittel	1998-06
VDI 3865 Blatt 4	Messen organischer Bodenverunreinigungen; Gaschromatographische Bestimmung von niedrigsiedenden organischen Verbindungen in Bodenluft durch Direktmessung	2000-12

Verwendete Abkürzungen

DEV	Deutsche Einheitsverfahren
DIN	Deutsches Institut für Normung
EN	Europäische Norm
ISO	International Organization for Standardization
IEC	International Electrotechnical Commission
ICP-OES	Optische Emissions-Spektrometrie mit induktiv gekoppelter Plasmaanregung
VDI	Verein Deutscher Ingenieure e.V.