

Veröffentlichung der Prüfverfahren im flexiblen Geltungsbereich (Veröffentlichung entsprechend der Struktur der gültigen Urkundenanlagen vom 28.01.2026)

Bearbeitungsstand: 06.07.2026 (Version 27)

Anwendung der flexiblen Akkreditierung

Die Anwendung der flexiblen Akkreditierung wird jeweils in **rot** angegeben.

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-01 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 28.01.2026

Ausstellungsdatum: 28.01.2026

Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-00.

Inhaber der Akkreditierungsurkunde:

Infraserv GmbH & Co. Höchst KG
Industriepark Höchst, 65926 Frankfurt am Main

mit dem Standort

Infraserv GmbH & Co. Höchst KG
Segment Site Services, Abteilungen Gewässerschutz, Immissionsschutz, Umwelt- und Prozessanalytik und Gefahrstoffe/Messstelle
Industriepark Höchst, Brüningstraße 50, 65926 Frankfurt am Main

Das Prüflaboratorium erfüllt die Anforderungen gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018, um die in dieser Anlage aufgeführten Konformitätsbewertungstätigkeiten durchzuführen. Das Prüflaboratorium erfüllt gegebenenfalls zusätzliche gesetzliche und normative Anforderungen, einschließlich solcher in relevanten sektoralen Programmen, sofern diese nachfolgend ausdrücklich bestätigt werden.

Die Anforderungen an das Managementsystem in der DIN EN ISO/IEC 17025 sind in einer für Prüflaboratorien relevanten Sprache verfasst und stehen insgesamt in Übereinstimmung mit den Prinzipien der DIN EN ISO 9001.

Dok.Nr.: AkkB-A5 / Anlage-1	Version: 27	Dokumentenzugehörigkeit: AkkB-A5: Arbeitsdatei der Anlage der Akkreditierungsurkunde		
Gültig ab: 06.07.2026	Erstellt: Dr. Alt	Geprüft: Pfeiffer / 03.07.2026	Freigegeben: Dr. Diaz / 03.07.2026	Seite 1 von 88

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-01

Prüfungen in den Bereichen:

physikalische, physikalisch-chemische, chemische, mikrobiologische und ausgewählte biologische Untersuchungen von Wasser (Grundwasser, Oberflächenwasser, Rohwasser, Wasser aus Rückkühlwerken, Abwasser, Trinkwasser);

ausgewählte chemische und ausgewählte mikrobiologische Untersuchungen gemäß Trinkwasserverordnung;

Probenahme von Wasser (Roh- und Trinkwasser, Abwasser, Oberflächenwasser, Grundwasserleitern sowie Wasser aus Rückkühlwerken)

Probenahme und mikrobiologische Untersuchungen von Nutzwasser gemäß §3 Absatz 8

42. BImSchV;

Fachmodul Wasser

Flexibler Akkreditierungsbereich:

Dem Prüflaboratorium ist, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkkS bedarf, die Anwendung der hier aufgeführten genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren mit unterschiedlichen Ausgabeständen gestattet (Flexibilisierung nach Kategorie A). Dies gilt nicht für das Fachmodul Wasser.

Das Prüflaboratorium verfügt über eine aktuelle Liste aller Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich. Die Liste ist öffentlich verfügbar auf der Webpräsenz des Prüflaboratoriums.

Inhaltsverzeichnis

1	Untersuchungen von Wasser (Grundwasser, Oberflächenwasser, Rohwasser, Wasser aus Rückkühlwerken, Abwasser, Trinkwasser sowie wässrigen Eluat).....	3
2	Untersuchungen gemäß Trinkwasserverordnung - TrinkwV -.....	12
3	Probenahme und mikrobiologische Untersuchungen von Nutzwasser gemäß §3 Absatz 8.....	
	42. BImSchV	16
4	Prüfverfahren im Fachmodul WASSER	16

Dok.Nr.: AkkB-A5 / Anlage-1	Version: 27	Dokumentenzugehörigkeit: AkkB-A5: Arbeitsdatei der Anlage der Akkreditierungsurkunde		
Gültig ab: 06.07.2026	Erstellt: Dr. Alt	Geprüft: Pfeiffer / 03.07.2026	Freigegeben: Dr. Diaz / 03.07.2026	Seite 2 von 88

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-01

1 Untersuchungen von Wasser (Grundwasser, Oberflächenwasser, Rohwasser, Wasser aus Rückkühlwerken, Abwasser, Trinkwasser)

1.1 Probenahme und Probenvorbereitung

DIN 38402-A 11 2009-02	Probenahme von Abwasser
DIN 38402-A 12 1985-06	Probenahme aus stehenden Gewässern
DIN 38402-A 13 1985-12	Probenahme aus Grundwasserleitern
DIN ISO 5667-5 (A 14) 2011-02	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 5: Anleitung zur Probenahme von Trinkwasser aus Aufbereitungsanlagen und Rohrnetzsystemen
DIN EN ISO 5667-6 (A 15) 2016-12	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 6: Anleitung zur Probenahme aus Fließgewässern
DIN 38402-A 30 1998-07	Vorbehandlung, Homogenisierung und Teilung heterogener Wasserproben
DIN EN ISO 15587-2 (A 32) 2002-07	Wasserbeschaffenheit - Aufschluss für die Bestimmung ausgewählter Elemente in Wasser - Teil 2: Salpetersäure-Aufschluss
DIN EN ISO 19458 (K 19) 2006-12	Wasserbeschaffenheit - Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen
UBA Empfehlung vom 06.03.2020	Empfehlung des Umweltbundesamtes zur Probenahme und zum Nachweis von Legionellen in Verdunstungskühlanlagen, Kühltürmen und Nassabscheidern, Abschnitt C und D

Dok.Nr.: AkkB-A5 / Anlage-1	Version: 27	Dokumentenzugehörigkeit: AkkB-A5: Arbeitsdatei der Anlage der Akkreditierungsurkunde		
Gültig ab: 06.07.2026	Erstellt: Dr. Alt	Geprüft: Pfeiffer / 03.07.2026	Freigegeben: Dr. Diaz / 03.07.2026	Seite 3 von 88

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-01

1.2 Geruch und Geschmack

DEV B 1/2 1971	Prüfung auf Geruch und Geschmack
DIN EN 1622 (B 3) 2006-10	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Geruchsschwellenwerts (TON) und des Geschmacksschwellenwerts (TFN) (Einschränkung: <i>nur vereinfachtes qualitatives Verfahren gemäß Anhang C</i>)

1.3 Physikalische und physikalisch-chemische Kenngrößen

DIN EN ISO 7887 (C 1) 2012-04	Wasserbeschaffenheit - Untersuchung und Bestimmung der Färbung
DIN EN ISO 7027 (C 2) 2000-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der Trübung
DIN 38404-C 3 2005-07	Bestimmung der Absorption im Bereich der UV-Strahlung, Spektraler Absorptionskoeffizient
DIN 38404-C 4 1976-12	Bestimmung der Temperatur
DIN EN ISO 10523 (C 5) 2012-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des pH-Werts
DIN 38404-C 6 1984-05	Bestimmung der Redox-Spannung
DIN EN 27888 (C 8) 1993-11	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit
DIN 38404-C 10 2012-12	Berechnung der Calcitsättigung eines Wassers
DIN EN ISO 7027-1 (C 21) 2016-11	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der Trübung - Teil 1: Quantitative Verfahren

Dok.Nr.: AkkB-A5 / Anlage-1	Version: 27	Dokumentenzugehörigkeit: AkkB-A5: Arbeitsdatei der Anlage der Akkreditierungsurkunde		
Gültig ab: 06.07.2026	Erstellt: Dr. Alt	Gepüft: Pfeiffer / 03.07.2026	Freigegeben: Dr. Diaz / 03.07.2026	Seite 4 von 88

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-01

1.4 Anionen

DIN EN ISO 14403-2 (D 3) 2012-10	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Gesamtcyanid und freiem Cyanid mittels Fließanalytik - Verfahren mittels kontinuierlicher Durchflussanalyse
DIN EN 26777 (D 10) 1993-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Nitrit; Spektrometrisches Verfahren
DIN EN ISO 6878 (D 11) 2004-09	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Phosphor - Photometrisches Verfahren mittels Ammoniummolybdat
DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von gelösten Anionen mittels Flüssigkeits-Ionenchromatographie - Teil 1: Bestimmung von Bromid, Chlorid, Fluorid, Nitrat, Nitrit, Phosphat und Sulfat
DIN 38405-D 24 1987-05	Photometrische Bestimmung von Chrom(VI) mittels 1,5-Diphenylcarbaid
DIN EN ISO 13395 (D 28) 1996-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Nitritstickstoff, Nitratstickstoff und der Summe von beiden mit der Fließanalytik (CFA und FIA) und spektrometrischer Detektion
DIN EN ISO 15681-2 (D 46) 2019-05	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Orthophosphat und Gesamtphosphor mittels Fließanalytik (FIA und CFA) - Teil 2: Verfahren mittels kontinuierlicher Durchflussanalyse (CFA)
DIN ISO 15923-1 (D 49) 2014-07	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Parametern mittels Einzelanalysensystemen Teil 1: Ammonium, Nitrat, Nitrit, Chlorid, Orthophosphat, Sulfat und Silikat durch photometrische Detektion (Einschränkung: <i>hier nur die Anionen</i>)
DIN 38405-D 52 2020-11	Photometrische Bestimmung des gelösten Chrom(VI) in Wasser (Einschränkung: <i>hier für Verfahren A und B</i>)
Metrohm IC Application Work AW SG6- 0053-102003 2003-10	Organic acids in animal nutrition (Modifikation: <i>hier für Wasser</i>)
ISH SOP-K-006 2020-10	Bestimmung von Natriumhypochlorit

Dok.Nr.: AkkB-A5 / Anlage-1	Version: 27	Dokumentenzugehörigkeit: AkkB-A5: Arbeitsdatei der Anlage der Akkreditierungsurkunde		
Gültig ab: 06.07.2026	Erstellt: Dr. Alt	Geprüft: Pfeiffer / 03.07.2026	Freigegeben: Dr. Diaz / 03.07.2026	Seite 5 von 88

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-01

1.5 Kationen

DIN 38406-E 5 1983-10	Bestimmung des Ammonium-Stickstoffs
DIN EN 1483 (E 12) 2007-07	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Quecksilber - Verfahren mittels Atomabsorptionsspektrometrie
DIN EN ISO 12846 (E 12) 2012-08	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Quecksilber - Verfahren mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS) mit und ohne Anreicherung
DIN EN ISO 11732 (E 23) 2005-05	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Ammoniumstickstoff - Verfahren mittels Fließanalytik (CFA und FIA) und spektrometrischer Detektion
DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2024-12	Wasserbeschaffenheit - Anwendung der induktiv gekoppelten Plasma-Massenspektrometrie (ICP-MS) - Teil 2: Bestimmung von ausgewählten Elementen einschließlich Uran-Isotope
DIN ISO 15923-1 (D 49) 2014-07	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Parametern mittels Einzelanalysensystemen - Teil 1: Ammonium, Nitrat, Nitrit, Chlorid, Orthophosphat, Sulfat und Silikat durch photometrische Detektion (Einschränkung: <i>hier nur Ammonium</i>)

1.6 Gemeinsam erfassbare Stoffgruppen

DIN 38407-F 2 1993-02	Gaschromatographische Bestimmung von schwerflüchtigen Halogenkohlenwasserstoffen
DIN EN ISO 10301 (F 4) 1997-08	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung leichtflüchtiger halogener Kohlenwasserstoffe - Gaschromatographische Verfahren
DIN EN 12673 (F 15) 1999-05	Wasserbeschaffenheit - Gaschromatographische Bestimmung einiger ausgewählter Chlorphenole in Wasser
DIN 38407-F 16 1999-06	Bestimmung von Anilin-Derivaten mittels Gaschromatographie
DIN 38407-F 17 1999-02	Bestimmung ausgewählter nitroaromatischer Verbindungen mittels Gaschromatographie

Dok.Nr.: AkkB-A5 / Anlage-1	Version: 27	Dokumentenzugehörigkeit: AkkB-A5: Arbeitsdatei der Anlage der Akkreditierungsurkunde		
Gültig ab: 06.07.2026	Erstellt: Dr. Alt	Geprüft: Pfeiffer / 03.07.2026	Freigegeben: Dr. Diaz / 03.07.2026	Seite 6 von 88

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-01

DIN EN ISO 17993 (F 18) 2004-03	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von 15 polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) in Wasser durch HPLC mit Fluoreszenzdetektion nach Flüssig-Flüssig-Extraktion
DIN 38407-F 27 2012-10	Bestimmung ausgewählter Phenole in Grund- und Bodensickerwasser, wässrigen Eluaten und Perkolaten
DIN 38407-F 37 2013-11	Bestimmung von Organchlorpestiziden, Polychlorbiphenylen und Chlorbenzolen in Wasser - Verfahren mittels Gaschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (GC-MS) nach Flüssig-Flüssig-Extraktion
DIN 38407-F 43 2014-10	Bestimmung-ausgewählter leichtflüchtiger organischer Verbindungen in Wasser - Verfahren mittels Gaschromatografie und Massenspektroskopie nach statischer Headspacetechnik (HS-GC-MS)
ISH SOP-C-031 2020-10	Bestimmung von Aromaten in Abwässern, Oberflächenwässern, Grundwässern und wässrigen Eluaten von festen Proben mittels Headspace-Festphasenmikroextraktion (HS-SPME) gefolgt von der Gaschromatographie und Massenspektrometrie (GC-MS)

1.7 Gasförmige Bestandteile

DIN EN ISO 7393-2 (G 4-2) 2019-03	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von freiem Chlor und Gesamtchlor - Teil 2: Kolorimetrisches Verfahren mit N,N-Dialkyl-1,4-Phenylendiamin für Routinekontrollen
DIN EN ISO 5814 (G 22) 2013-02	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des gelösten Sauerstoffs - Elektrochemisches Verfahren
DIN ISO 17289 (G 25) 2014-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von gelöstem Sauerstoff - Optisches Sensorverfahren

Dok.Nr.: AkkB-A5 / Anlage-1	Version: 27	Dokumentenzugehörigkeit: AkkB-A5: Arbeitsdatei der Anlage der Akkreditierungsurkunde		
Gültig ab: 06.07.2026	Erstellt: Dr. Alt	Gepüft: Pfeiffer / 03.07.2026	Freigegeben: Dr. Diaz / 03.07.2026	Seite 7 von 88

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-01

1.8 Summarische Wirkungs- und Stoffkenngrößen

ISO 5815-2 2003-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des biochemischen Sauerstoffbedarfs in n Tagen (BSB _n) - Teil 2: Verfahren für unverdünnte Proben
DIN 38409-H 1 1987-01	Bestimmung des Gesamttrockenrückstandes, des Filtrat-trockenrückstandes und des Glührückstandes
DIN 38409-H 2 1987-03	Bestimmung der abfiltrierbaren Stoffe und des Glührückstandes
DIN EN 1484 (H 3) 2019-04	Wasseranalytik - Anleitungen zur Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) und des gelösten organischen Kohlenstoffs (DOC)
DIN 38409-H 7 2005-12	Bestimmung der Säure- und Basekapazität
DIN 38409-H 9 1980-07	Bestimmung des Volumenanteils der absetzbaren Stoffe in Wasser und Abwasser
DIN EN ISO 9562 (H 14) 2005-02	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung adsorbierbarer organisch gebundener Halogene (AOX)
DIN EN 872 (H 33) 2005-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung suspendierter Stoffe - Verfahren durch Abtrennung mittels Glasfaserfilter
DIN EN 12260 (H 34) 2003-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Stickstoff - Bestimmung von gebundenem Stickstoff (TNb) nach Oxidation zu Stickstoffoxiden
DIN EN ISO 14402 (H 37) 1999-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Phenolindex mit der Fließanalytik (FIA und CFA)
DIN 38409-H 41 1980-12	Bestimmung des Chemischen Sauerstoffbedarfs (CSB) im Bereich über 15 mg/l
DIN EN ISO 5815-1 (H 50) 2020-11	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des biochemischen Sauerstoffbedarfs nach n Tagen (BSB _n) - Teil 1: Verdünnungs- und Impfverfahren mit Zugabe von Allylthioharnstoff
DIN EN 1899-1 (H 51) 1998-05	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Biochemischen Sauerstoffbedarfs nach n Tagen (BSB _n) - Teil 1: Verdünnungs- und Impfverfahren nach Zugabe von Allylthioharnstoff (Modifikation: <i>zusätzlich Lagerdauer der Probe >24 h</i>)

Dok.Nr.: AkkB-A5 / Anlage-1	Version: 27	Dokumentenzugehörigkeit: AkkB-A5: Arbeitsdatei der Anlage der Akkreditierungsurkunde		
Gültig ab: 06.07.2026	Erstellt: Dr. Alt	Geprüft: Pfeiffer / 03.07.2026	Freigegeben: Dr. Diaz / 03.07.2026	Seite 8 von 88

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-01

DIN EN 1899-2 (H 52) 1998-05	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Biochemischen Sauerstoffbedarfs nach n Tagen (BSB _n) - Teil 2: Verfahren für unverdünnte Proben (Modifikation: <i>zusätzlich Lagerdauer der Probe >24 h</i>)
DIN EN ISO 9377-2 (H 53) 2001-07	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Kohlenwasserstoff-Index - Teil 2: Verfahren nach Lösemittlextraktion und Gaschromatographie
DIN EN ISO 20236 (H 62) 2023-04-2025-05	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

1.9 Mikrobiologische Untersuchungen

DIN EN ISO 9308-2 (K 6-1) 2014-06	Wasserbeschaffenheit - Zählung von Escherichia coli und coliformen Bakterien - Teil 2: Verfahren zur Bestimmung der wahrscheinlichsten Keimzahl
DIN EN ISO 16266 (K 11) 2008-05	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von Pseudomonas aeruginosa - Membranfiltrationsverfahren (Modifikation: <i>hier auch für Wasser aus Rückkühlwerken</i>)
DIN EN ISO 7899-2 (K 15) 2000-11	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von intestinalen Enterokokken - Teil 2: Verfahren durch Membranfiltration
DIN EN ISO 11731 (K 23) 2019-03	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von Legionellen (Modifikation: <i>hier auch für Wasser aus Rückkühlwerken</i>)
DIN EN ISO 14189 (K 24) 2016-11	Wasserbeschaffenheit - Zählung von Clostridium perfringens - Verfahren mittels Membranfiltration
DIN EN ISO 16266-2 (K 32) 2023-01	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von Pseudomonas aeruginosa - Teil 2: Verfahren zur Bestimmung der wahrscheinlichsten Keimzahl
TrinkwV §43 Absatz (3)	Bestimmung der Koloniezahlen

Dok.Nr.: AkkB-A5 / Anlage-1	Version: 27	Dokumentenzugehörigkeit: AkkB-A5: Arbeitsdatei der Anlage der Akkreditierungsurkunde		
Gültig ab: 06.07.2026	Erstellt: Dr. Alt	Geprüft: Pfeiffer / 03.07.2026	Freigegeben: Dr. Diaz / 03.07.2026	Seite 9 von 88

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-01

Pseudalert®/Quanti-Tray® Fa. IDEXX Stand 2015	Bestimmung von Pseudomonas Aeruginosa nach dem Pseudalert-/Quanti-Tray-Verfahren
Enterolert® / Quanti-Tray®	Bestimmung von Enterokokken nach dem Enterolert-/Quanti-Tray-Verfahren

1.10 Testverfahren mit Wasserorganismen

DIN EN ISO 9408 (L 22) 1999-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der vollständigen aeroben biologischen Abbaubarkeit organischer Stoffe im wässrigen Medium über die Bestimmung des Sauerstoffbedarfs in einem geschlossenen Respirometer (Modifikation: <i>Inokulumkonzentration/Abbauzeit</i>)
DIN EN ISO 9888 (L 25) 1999-11	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der aeroben biologischen Abbaubarkeit organischer Stoffe im wässrigen Medium - Statischer Test (Zahn-Wellens-Test)
DIN EN ISO 8192 (L 39) 2007-05	Wasserbeschaffenheit – Bestimmung der Hemmung des Sauerstoffverbrauchs von Belebtschlamm nach Kohlenstoff- und Ammonium-Oxidation

1.11 Einzelkomponenten

DIN 38413-P 1 1982-03	Bestimmung von Hydrazin
--------------------------	-------------------------

1.12 Ausgewählte Schnelltests zur Wasseruntersuchung mit Fertigreagenzien

Hach Lange Küvettentest LCK 303 2019-10	Bestimmung des Ammoniums Arbeitsbereich: 2,5 – 60 mg/l
Hach Lange Küvettentest LCK 311 2019-11 2022-03	Bestimmung des Chlorids Arbeitsbereich: 1 – 1000 mg/l
Hach Lange Küvettentest LCK 339 2019-10	Bestimmung des Nitrats Arbeitsbereich: 1 – 60 mg/l

Dok.Nr.: AkkB-A5 / Anlage-1	Version: 27	Dokumentenzugehörigkeit: AkkB-A5: Arbeitsdatei der Anlage der Akkreditierungsurkunde		
Gültig ab: 06.07.2026	Erstellt: Dr. Alt	Geprüft: Pfeiffer / 03.07.2026	Freigegeben: Dr. Diaz / 03.07.2026	Seite 10 von 88

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-01

Hach Lange Küvettentest LCK 342 2019-10	Bestimmung des Nitrits Arbeitsbereich: 2 – 60 mg/l
Hach Lange Küvettentest LCK 348 2020-11	Bestimmung des Gesamtphosphats, ortho-Phosphat Arbeitsbereich: 1,5 – 15 mg/l
Hach Lange Küvettentest LCK 349 2020-11	Bestimmung des Gesamtphosphats, ortho-Phosphat Arbeitsbereich: 0,15 – 4,5 mg/l
Hach Lange Küvettentest LCK 350 2020-11 2021-12	Bestimmung des Gesamtphosphats, ortho-Phosphat Arbeitsbereich: 6 – 60 mg/l
Hach Lange Küvettentest LCK 353 2019-10	Bestimmung des Sulfats Arbeitsbereich: 150 – 900 mg/l
Hach Lange Küvettentest LCK 410 2020-03	Bestimmung von Chlor/Chlordioxid Arbeitsbereich: Cl ₂ : 0,05 – 2,0 mg/l Arbeitsbereich: ClO ₂ : 0,09 – 3,8 mg/l
Hach Lange Küvettentest LCK 331 2019-07	Bestimmung von Kationischen Tensiden Arbeitsbereich: 0,2 – 2,0 mg/l
Hach Lange Küvettentest LCK 332 2022-08	Bestimmung von Anionischen Tensiden Arbeitsbereich: 0,05 – 2,0 mg/l
Hach Lange Küvettentest LCK 333 2022-08	Bestimmung von Nichtionischen Tensiden Arbeitsbereich: 0,2 – 6,0 mg/l

Dok.Nr.: AkkB-A5 / Anlage-1	Version: 27	Dokumentenzugehörigkeit: AkkB-A5: Arbeitsdatei der Anlage der Akkreditierungsurkunde		
Gültig ab: 06.07.2026	Erstellt: Dr. Alt	Geprüft: Pfeiffer / 03.07.2026	Freigegeben: Dr. Diaz / 03.07.2026	Seite 11 von 88

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-01

2 Untersuchungen gemäß Trinkwasserverordnung - TrinkwV

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

PROBENAHMME

Verfahren	Titel
DIN ISO 5667-5 2011-02	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 5: Anleitung zur Probenahme von Trinkwasser aus Aufbereitungsanlagen und Rohrnetzsystemen
DIN EN ISO 19458 2006-12	Wasserbeschaffenheit - Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen
UBA Empfehlung 18. Dezember 2018	Systemische Untersuchungen von Trinkwasser-Installationen auf Legionellen nach Trinkwasserverordnung - Probennahme, Untersuchungsgang und Angabe des Ergebnisses
Empfehlung des Umweltbundesamtes 18. Dezember 2018	Beurteilung der Trinkwasserqualität hinsichtlich der Parameter Blei, Kupfer und Nickel

ANLAGE 1: MIKROBIOLOGISCHE PARAMETER

Teil I Allgemeine Anforderungen an Trinkwasser

Parameter	Verfahren
Escherichia coli (E. coli)	DIN EN ISO 9308-2 2014-06
Intestinale Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2 2000-11
	Enterolert®-DW

Teil II Anforderungen an Trinkwasser, das zur Abgabe in verschlossenen Behältnissen bestimmt ist

Parameter	Verfahren
Escherichia coli (E. coli)	nicht belegt
Intestinale Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2 2000-11
Pseudomonas aeruginosa	DIN EN ISO 16266 2008-05

ANLAGE 2: CHEMISCHE PARAMETER

Teil I Chemische Parameter, deren Konzentration sich im Verteilungsnetz einschließlich der Trinkwasserinstallation in der Regel nicht mehr erhöht

Parameter	Verfahren
Acrylamid	nicht belegt
Benzol	nicht belegt

Dok.Nr.: AkkB-A5 / Anlage-1	Version: 27	Dokumentenzugehörigkeit: AkkB-A5: Arbeitsdatei der Anlage der Akkreditierungsurkunde		
Gültig ab: 06.07.2026	Erstellt: Dr. Alt	Geprüft: Pfeiffer / 03.07.2026	Freigegeben: Dr. Diaz / 03.07.2026	Seite 12 von 88

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-01

Parameter	Verfahren
Bor	DIN EN ISO 17294-2 2024-12
Bromat	nicht belegt
Chrom	DIN EN ISO 17294-2 2024-12
Cyanid	DIN EN ISO 14403 2012-10
1,2-Dichlorethan	nicht belegt
Fluorid	DIN EN ISO 10304-1 2009-07
Microcystin-LR	nicht belegt
Nitrat	DIN EN ISO 10304-1 2009-07
Pestizide	nicht belegt
Pestizide-gesamt	nicht belegt
Summe PFAS-20	nicht belegt
Summe PFAS-4	nicht belegt
Quecksilber	DIN EN ISO 12846 2012-08
Selen	DIN EN ISO 17294-2 2024-12
Tetrachlorethen und Trichlorethen	nicht belegt
Uran	DIN EN ISO 17294-2 2024-12

Teil II Chemische Parameter, deren Konzentration im Verteilungsnetz einschließlich der Trinkwasserinstallation ansteigen kann

Parameter	Verfahren
Antimon	DIN EN ISO 17294-2 2024-12
Arsen	DIN EN ISO 17294-2 2024-12
Benzo(a)pyren	DIN EN ISO 17993 2004-03
Bisphenol A	nicht belegt
Blei	DIN EN ISO 17294-2 2024-12
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2 2024-12
Chlorat	nicht belegt
Chlorit	nicht belegt
Epichlorhydrin	nicht belegt
Halogenessigsäuren (HAA-5)	nicht belegt
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2 2024-12
Nickel	DIN EN ISO 17294-2 2024-12
Nitrit	DIN ISO 15923-1 2014-07
Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)	DIN EN ISO 17993 2004-03
Trihalogenmethane (THM)	nicht belegt

Dok.Nr.: AkkB-A5 / Anlage-1	Version: 27	Dokumentenzugehörigkeit: AkkB-A5: Arbeitsdatei der Anlage der Akkreditierungsurkunde		
Gültig ab: 06.07.2026	Erstellt: Dr. Alt	Geprüft: Pfeiffer / 03.07.2026	Freigegeben: Dr. Diaz / 03.07.2026	Seite 13 von 88

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-01

Parameter	Verfahren
Vinylchlorid	nicht belegt

ANLAGE 3: INDIKATORPARAMETER

Teil I: Allgemeine Indikatorparameter

Parameter	Verfahren
Aluminium	DIN EN ISO 17294-2 2024-12
Ammonium	DIN ISO 15923-1 2014-07
Calcitlösekapazität	DIN 38404-10 2012-12
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1 2009-07
Clostridium perfringens, einschließlich Sporen	DIN EN ISO 14189 2016-11
Coliforme Bakterien	DIN EN ISO 9308-2 2014-06
Eisen	DIN EN ISO 17294-2 2024-12
Elektrische Leitfähigkeit	DIN EN 27888 1993-11
Färbung	DIN EN ISO 7887 2012-04
Geruch	DIN EN 1622 2006-10 (Anhang C)
Geschmack	DEV B1/2 Teil a 1971
Koloniezahl bei 22 °C	TrinkwV §43 Absatz (3)
Koloniezahl bei 36 °C	TrinkwV §43 Absatz (3)
Mangan	DIN EN ISO 17294-2 2024-12
Natrium	DIN EN ISO 17294-2 2024-12
Organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)	DIN EN 1484 2019-04
Oxidierbarkeit	nicht belegt
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1 2009-07
Trübung	DIN EN ISO 7027-1 2016-11
Wasserstoffionenkonzentration	DIN EN ISO 10523 2012-04

Teil II: Spezieller Indikatorparameter für Anlagen der Trinkwasserinstallation

Parameter	Verfahren
Legionella spec.	DIN EN ISO 11731 2019-03 UBA Empfehlung 18. Dezember 2018 Aktualisierung Dezember 2022 (Bundesgesundheitsblatt 2023 S. 224)

Dok.Nr.: AkkB-A5 / Anlage-1	Version: 27	Dokumentenzugehörigkeit: AkkB-A5: Arbeitsdatei der Anlage der Akkreditierungsurkunde		
Gültig ab: 06.07.2026	Erstellt: Dr. Alt	Geprüft: Pfeiffer / 03.07.2026	Freigegeben: Dr. Diaz / 03.07.2026	Seite 14 von 88

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-01

Teil III: Spezieller Indikatorparameter für das Auftreten bestimmter mikrobieller Gefährdungen
nicht belegt

ANLAGE 4: ANFORDERUNGEN AN TRINKWASSER IN BEZUG AUF RADIOAKTIVE STOFFE
nicht belegt

PARAMETER, DIE NICHT IN DEN ANLAGEN 1 BIS 4 DER TRINKWASSERVERORDNUNG ENHALTEN SIND

Weitere periodische Untersuchungen

Parameter	Verfahren
Calcium	DIN EN ISO 17294-2 2024-12
Kalium	DIN EN ISO 17294-2 2024-12
Magnesium	DIN EN ISO 17294-2 2024-12
Säure- und Basekapazität	DIN 38409-7 2005-12
Phosphat	DIN EN ISO 17294-2 2024-12 (Modifikation: <i>Berechnung aus Phosphor</i>)

Die Akkreditierung ersetzt nicht das Anerkennungs- oder Zulassungsverfahren der zuständigen Behörde nach § 40 Absatz (2) TrinkwV.

Dok.Nr.: AkkB-A5 / Anlage-1	Version: 27	Dokumentenzugehörigkeit: AkkB-A5: Arbeitsdatei der Anlage der Akkreditierungsurkunde		
Gültig ab: 06.07.2026	Erstellt: Dr. Alt	Geprüft: Pfeiffer / 03.07.2026	Freigegeben: Dr. Diaz / 03.07.2026	Seite 15 von 88

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-01

**3 Probenahme und mikrobiologische Untersuchungen von Nutzwasser gemäß §3 Absatz 8
42. BImSchV**

Probennahme

Verfahren	Titel
DIN EN ISO 19458 (K 19) 2006-12	Wasserbeschaffenheit – Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen
	Empfehlung des Umweltbundesamtes zur Probenahme und zum Nachweis von Legionellen in Verdunstungskühlanlagen, Kühltürmen und Nassabscheidern vom 06.03.2020, Abschnitt C und D

Mikrobiologische Untersuchungen

Parameter	Verfahren
Legionellen	DIN EN ISO 11731 (K 23) 2019-03
	Empfehlung des Umweltbundesamtes zur Probenahme und zum Nachweis von Legionellen in Verdunstungskühlanlagen, Kühltürmen und Nassabscheidern vom 06.03.2020, Abschnitte E und F unter Berücksichtigung von Anhang 1 und 2
Koloniezahl bei 22°C und 36 °C	DIN EN ISO 6222 (K 5) 1999-07

4 Prüfverfahren im Fachmodul WASSER

Stand: LAWA vom 18.10.2018

Teilbereich 1: Probenahme und allgemeine Kenngrößen

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Probenahme Abwasser	DIN 38402-A 11: 2009-02	<input checked="" type="checkbox"/>		
Probenahmen aus Fließgewässern	DIN EN ISO 5667-6: 2016-12 (A 15)		<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 checked="" 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 EN ISO 10523: 2012-04 (C 5)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888: 1993-11 (C 8)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Dok.Nr.: AkkB-A5 / Anlage-1	Version: 27	Dokumentenzugehörigkeit: AkkB-A5: Arbeitsdatei der Anlage der Akkreditierungsurkunde		
Gültig ab: 06.07.2026	Erstellt: Dr. Alt	Geprüft: Pfeiffer / 03.07.2026	Freigegeben: Dr. Diaz / 03.07.2026	Seite 16 von 88

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-01

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Geruch	DIN EN 1622: 2006-10 (B 3) Anhang C	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Färbung	DIN EN ISO 7887: 2012-04 (C 1), Verfahren A	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Trübung	DIN EN ISO 7027: 2000-04 (C 2)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Sauerstoff	DIN EN ISO 5814: 2013-03 (G 22)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN ISO 17289: 2014-12 (G 25)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN 25813: 1993-01 (G 21)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Redoxspannung	DIN 38404-C 6: 1984-05	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>

Teilbereich 2: Fotometrie, Ionenchromatografie, Maßanalyse

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Absorption bei 254 nm (SAK 254)	DIN 38404-C 3: 2005-07		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Absorption bei 436 nm (SAK 436)	DIN EN ISO 7887: 2012-04 (C 1), Verfahren B	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Ammoniumstickstoff	DIN EN ISO 11732: 2005-05 (E 23)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 5: 1983-10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN ISO 15923-1: 2014-07 (D 49)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nitritstickstoff	DIN EN 26777: 1993-04 (D 10)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 13395: 1996-12 (D 28)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN ISO 15923-1: 2014-07 (D 49)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nitratstickstoff	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 13395: 1996-12 (D 28)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38405-D 9: 2011-09	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38405-D 29: 1994-11		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN ISO 15923-1: 2014-07 (D 49)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Phosphor, gesamt (s. auch Teilbereich 3)	DIN EN ISO 6878: 2004-09 (D 11)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15681-1: 2005-05 (D 45)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15681-2: 2005-05 (D 46)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Orthophosphat	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-01

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
	DIN EN ISO 6878: 2004-09 (D 11)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15681-1: 2004-07 (D 45)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15681-2: 2005-05 (D 46)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN ISO 15923-1: 2014-07 (D 49)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fluorid (gelöst)	DIN 38405-D 4-1, 1985-07	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15682: 2002-01 (D 31)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN ISO 15923-1: 2014-07 (D 49)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 10304-4: 1999-07 (D 25)			<input type="checkbox"/>
	DIN 38405-D 1-1 und D 1-2: 1985-12	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38405-D 1-3 und D 1-4: 1985-12		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38405-D 5-1: 1985-01		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38405 D 5-2:1985-01	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN ISO 15923-1: 2014-07 (D 49)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cyanid (leicht freisetzbar)	DIN 38405-D 13-2: 1981-02	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14403-1: 2012-10 (D 2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14403-2: 2012-10 (D 3)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38405-D 7: 2002-04		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cyanid (Gesamt-)	DIN 38405-D 13-1: 1981-02	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14403-1: 2012-10 (D 2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14403-2: 2012-10 (D 3)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38405-D 7: 2002-04		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-01

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
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 (D 22), Abschn. 6 (gelöstes Chromat)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 23913: 2009-09 (D 41)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 18412: 2007-02 (D 40)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sulfid (leicht freisetzbar)	DIN 38405-D 27: 1992-07	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Teilbereich 3: Elementanalytik

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Aluminium	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 12020: 2000-05 (E 25)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Arsen	DIN EN ISO 11969: 1996-11 (D 18)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38405-D 35: 2004-09	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Blei	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 6: 1998-07	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cadmium	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 5961: 1995-05 (E 19)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15586: 2004-02(E 4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-01

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Calcium	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 3: 2002-03		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 7980: 2000-07 (E 3a)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Chrom	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 1233: 1996-08 (E 10)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Eisen	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 32: 2000-05	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Kalium	DIN 38406-E 13: 1992-07		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kupfer	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 7: 1991-09	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mangan	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)			<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)			<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 33: 2000-06			<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)			<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34)			<input type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-01

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Natrium	DIN 38406-E 14: 1992-07		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nickel	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 11: 1991-09	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quecksilber	DIN EN ISO 17852: 2008-04 (E 35)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 12846: 2012-08 (E 12)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Zink	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 8: 2004-10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bor	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Magnesium	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 3: 2002-03		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 7980: 2000-07 (E 3a)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Phosphor, gesamt (s. auch Teilbereich 2)	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Teilbereich 4/5: Gruppen- und Summenparameter

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Biologischer Sauerstoffbedarf (BSB ₅)	DIN EN 1899-1: 1998-05 (H 51)	<input checked="" type="checkbox"/>		
	DIN EN 1899-2: 1998-05 (H 52)		<input checked="" type="checkbox"/>	

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-01

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	DIN 38409-H 41: 1980-12	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38409-H 44: 1992-05	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN ISO 15705: 2003-01 (H 45)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Phenolindex	DIN 38409-H 16-2: 1984-06	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38409-H 16-1: 1984-06	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14402: 1999-12 (H 37) Verfahren nach Abschn. 4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Abfiltrierbare Stoffe	DIN EN 872: 2005-04 (H 33)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38409-H 2-3: 1987-03	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Säure- und Basenkapazität	DIN 38409-H 7: 2005-12	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Organischer Gesamtkohlenstoff (TOC)	DIN EN 1484: 1997-08 (H 3)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Gelöster organischer Kohlenstoff (DOC)	DIN EN 1484: 1997-08 (H 3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Gesamter gebundener Stickstoff (TN _b)	DIN EN 12260: 2003-12 (H 34)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11905-1: 1998-08 (H 36)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adsorbierbare organische Halogene (AOX)	DIN EN ISO 9562: 2005-02 (H 14)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Teilbereich 6: Gaschromatografische Verfahren

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Leichtflüchtige Halogenkohlenwasserstoffe (LHKW)	DIN EN ISO 10301: 1997-08 (F 4)*	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38407-F 43: 2014-10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15680: 2004-04 (F 19)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17943: 2016-11 (F 41)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Benzol und Derivate (BTEX)	DIN 38407-F 9: 1991-05*	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38407-F 43: 2014-10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15680: 2004-04 (F 19)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17943: 2016-11 (F 41)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Organochlor-Insektizide (OCP)	DIN EN ISO 6468: 1997-02 (F 1)*	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38407-F 37: 2013-11	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16693: 2015-12 (F 51)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Polychlorierte Biphenyle (PCB)	DIN EN ISO 6468: 1997-02 (F 1)*	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-01

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
	DIN 38407-F 3: 1998-07		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38407-F 37: 2013-11		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mono-, Dichlorbenzole	DIN EN ISO 15680: 2004-04 (F 19)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38407-F 43: 2014-10		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tri- bis Hexachlorbenzol	DIN EN ISO 6468: 1997-02 (F 1)*	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38407-F 2: 1993-02	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15680 (F19):2004-04**	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38407-F 43: 2014-10**	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38407-F 37: 2013-11	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16693: 2015-12 (F 51)***		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Chlorphenole	DIN EN 12673: 1999-05 (F 15)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Organophosphor- und Organostickstoffverbindungen	DIN EN ISO 10695: 2000-11 (F 6) *		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) (s. auch Teilbereich 7)	DIN 38407-F 39: 2011-09	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN ISO 28540: 2014-05 (F 40)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16691: 2015-12 (F 50)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kohlenwasserstoff-Index	DIN EN ISO 9377-2: 2001-07 (H 53)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

* Massenspektrometrische Detektion zulässig

** Nur für Trichlorbenzol anwendbar

*** Nur für Hexachlorbenzol anwendbar

Teilbereich 7: HPLC-Verfahren

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)* (s. auch Teilbereich 6)	DIN EN ISO 17993: 2004-03 (F 18)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmittel (PBSM) (Die Verfahren sind nach substanzspezifischen Anforderungen anzuwenden.)	DIN EN ISO 11369: 1997-11 (F 12)*		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38407-F 35: 2010-10		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38407-F 36: 2014-09		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

* Massenspektrometrische Detektion ist zulässig

Teilbereich 8: Mikrobiologische Verfahren (nicht besetzt)

Dok.Nr.: AkkB-A5 / Anlage-1	Version: 27	Dokumentenzugehörigkeit: AkkB-A5: Arbeitsdatei der Anlage der Akkreditierungsurkunde		
Gültig ab: 06.07.2026	Erstellt: Dr. Alt	Geprüft: Pfeiffer / 03.07.2026	Freigegeben: Dr. Diaz / 03.07.2026	Seite 23 von 88

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-01

Teilbereich 9.1: Biologische Verfahren, Biotests (Teil 1)

nicht belegt

Teilbereich 9.2: Biologische Verfahren, Biotests (Teil 2)

nicht belegt

Verwendete Abkürzungen:

BImSchV	Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes
DEV	Deutsche Einheitsverfahren zur Wasser-, Abwasser und Schlamm-Untersuchung
DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
EN	Europäische Norm
IEC	International Electrotechnical Commission – Internationale Elektrotechnische Kommission
ISH XX	Hausverfahren der InfraserV GmbH & Co. Höchst KG
ISO	International Organization for Standardization – Internationale Organisation für Normung
LAWA	Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser
SOP	Standard Operation Procedures (SOP) der InfraserV GmbH & Co. Höchst KG
TrinkwV	Trinkwasserverordnung
UBA	Umweltbundesamt

Dok.Nr.: AkkB-A5 / Anlage-1	Version: 27	Dokumentenzugehörigkeit: AkkB-A5: Arbeitsdatei der Anlage der Akkreditierungsurkunde		
Gültig ab: 06.07.2026	Erstellt: Dr. Alt	Geprüft: Pfeiffer / 03.07.2026	Freigegeben: Dr. Diaz / 03.07.2026	Seite 24 von 88

Deutsche Akkreditierungsstelle

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-02 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 28.01.2026

Ausstellungsdatum: 28.01.2026

Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-00.

Inhaber der Akkreditierungsurkunde:

Infraserv GmbH & Co. Höchst KG
Industriepark Höchst, 65926 Frankfurt am Main

mit dem Standort

Infraserv GmbH & Co. Höchst KG
Segment Site Services, Abteilungen Gewässerschutz, Immissionsschutz, Umwelt- und Prozessanalytik und Gefahrstoffe/Messstelle
Industriepark Höchst, Brüningstraße 50, 65926 Frankfurt am Main

Das Prüflaboratorium erfüllt die Anforderungen gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018, um die in dieser Anlage aufgeführten Konformitätsbewertungstätigkeiten durchzuführen. Das Prüflaboratorium erfüllt gegebenenfalls zusätzliche gesetzliche und normative Anforderungen, einschließlich solcher in relevanten sektoralen Programmen, sofern diese nachfolgend ausdrücklich bestätigt werden.

Die Anforderungen an das Managementsystem in der DIN EN ISO/IEC 17025 sind in einer für Prüflaboratorien relevanten Sprache verfasst und stehen insgesamt in Übereinstimmung mit den Prinzipien der DIN EN ISO 9001.

Prüfungen in den Bereichen:

physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von Abfall, Boden, Bodenluft, Schlamm und Sediment;

Probenahme und Probenvorbereitung von Abfall, Boden, Bodenluft, Schlamm und Sediment;

Untersuchungen nach Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (Juli 2021);

Untersuchung von Abfällen nach Deponieverordnung Anhang 4 (Juli 2020);

Untersuchungen nach Ersatzbaustoffverordnung (August 2023)

Dok.Nr.: AkkB-A5 / Anlage-1	Version: 27	Dokumentenzugehörigkeit: AkkB-A5: Arbeitsdatei der Anlage der Akkreditierungsurkunde		
Gültig ab: 06.07.2026	Erstellt: Dr. Alt	Geprüft: Pfeiffer / 03.07.2026	Freigegeben: Dr. Diaz / 03.07.2026	Seite 25 von 88

Flexibler Akkreditierungsbereich:

Dem Prüflaboratorium ist innerhalb der mit [Flex A] gekennzeichneten Prüfbereiche, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkkS bedarf, die Anwendung der hier aufgeführten genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren mit unterschiedlichen Ausgabeständen gestattet.

Das Prüflaboratorium verfügt über eine aktuelle Liste aller Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich. Die Liste ist öffentlich verfügbar auf der Webpräsenz des Prüflaboratoriums.

Inhaltsverzeichnis

1	Untersuchungen von Abfall [Flex A]	28
1.1	Probenahme.....	28
1.2	Probenvorbereitung.....	28
1.3	Physikalisch-chemische Kenngrößen	28
1.4	Anorganische Parameter	31
1.5	Organische Parameter	32
2	Untersuchungen von Boden [Flex A]	34
2.1	Probenahme.....	34
2.2	Probenvorbereitung.....	34
2.3	Physikalische und physikalisch-chemische Parameter	35
2.4	Anorganische Parameter	36
2.5	Organische Parameter	37
3	Untersuchungen von Bodenluft [Flex A]	38
3.1	Probenahme.....	38
3.2	Organische Parameter	39
4	Untersuchungen von Schlamm und Sediment [Flex A]	39
4.1	Probenahme.....	39
4.2	Probenvorbereitung.....	39
4.3	Physikalisch-chemische Kenngrößen	40
4.4	Anorganische Parameter	42
4.5	Organische Parameter	43
5	Untersuchungen nach Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (Juli 2021).....	45
5.1	Untersuchungen nach festgelegten Verfahren.....	45
5.1.1	Probenahme und Vor-Ort-Untersuchungen von Feststoffen	45

Dok.Nr.: AkkB-A5 / Anlage-1	Version: 27	Dokumentenzugehörigkeit: AkkB-A5: Arbeitsdatei der Anlage der Akkreditierungsurkunde		
Gültig ab: 06.07.2026	Erstellt: Dr. Alt	Geprüft: Pfeiffer / 03.07.2026	Freigegeben: Dr. Diaz / 03.07.2026	Seite 26 von 88

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-02

5.1.2	Probenvorbereitung von Feststoffen	46
5.1.3	Verfahren zur Bestimmung der physikalisch-chemischen Eigenschaften von Feststoffen	46
5.1.4	Verfahren zur Bestimmung anorganischer Stoffgehalte in Feststoffen.....	47
5.1.5	Verfahren zur Bestimmung organischer Stoffgehalte außer PCDD, PCDF und dioxinähnlicher PCB in Feststoffen.....	49
5.1.6	Verfahren zur Bestimmung von PCDD, PCDF und dioxinähnlicher PCB in Feststoffen....	50
5.1.7	Verfahren zur Herstellung von Eluaten mit Wasser	50
5.1.8	Verfahren zur Bestimmung der Konzentration anorganischer Stoffe in Eluaten	50
5.1.9	Verfahren zur Bestimmung der Konzentration organischer Stoffe in Eluaten	52
5.1.10	Probenahme und vor-Ort-Untersuchungen von Bodenluft und Deponiegas.....	54
5.1.11	Laboranalytik von Bodenluft und Deponiegas.....	54
5.2	Untersuchungen nach anderen Verfahren	55
6	Probenahme, Probearbeitung und Untersuchung von Abfällen nach Deponieverordnung Anhang 4 (Juli 2020)	55
7	Probenahme, Probearbeitung und Untersuchungen nach Ersatzbaustoffverordnung (August 2023)	59
	Verwendete Abkürzungen.....	62

Dok.Nr.: AkkB-A5 / Anlage-1	Version: 27	Dokumentenzugehörigkeit: AkkB-A5: Arbeitsdatei der Anlage der Akkreditierungsurkunde		
Gültig ab: 06.07.2026	Erstellt: Dr. Alt	Geprüft: Pfeiffer / 03.07.2026	Freigegeben: Dr. Diaz / 03.07.2026	Seite 27 von 88

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-02

1 Untersuchungen von Abfall [Flex A]

1.1 Probenahme

LAGA PN 98
2019-05

Richtlinie für das Vorgehen bei physikalischen, chemischen und biologischen Untersuchungen im Zusammenhang mit der Verwertung/Beseitigung von Abfällen

1.2 Probenvorbereitung

DIN EN ISO 54321
2021-04

Boden, behandelter Bioabfall, Schlamm und Abfall - Aufschluss von mit Königswasser löslichen Anteilen von Elementen

DIN EN 13657
2003-01

Aufschluss zur anschließenden Bestimmung des in Königswasser löslichen Anteils an Elementen in Abfällen
(Modifikation: *Einsatz eines Lufterkühlers und von Mehrwegglasgefäßen*)

DIN EN 16174
2012-11

Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Aufschluss von mit Königswasser löslichen Anteilen von Elementen
(Modifikation: *hier für Abfall*)

DIN 19528
2009-01

Elution von Feststoffen - Perkolationsverfahren zur gemeinsamen Untersuchung des Elutionsverhaltens von anorganischen und organischen Stoffen

DIN 19529
2023-07

Elution von Feststoffen - Schüttelverfahren zur Untersuchung des Elutionsverhaltens von anorganischen und organischen Stoffen mit einem Wasser/Feststoff-Verhältnis von 2 l/kg

DIN 38414-4
1984-10

Bestimmung der Eluierbarkeit mit Wasser
(Modifikation: *hier für Abfall*)

LAGA EW 98 p
2002

Bestimmung der Eluierbarkeit mit wässrigen Medien bei konstantem pH-Wert

1.3 Physikalisch-chemische Kenngrößen

DIN ISO 10390
2022-08

Böden, behandelter Bioabfall und Schlamm - Bestimmung des pH-Wertes
(Modifikation: *hier für Abfall*)

Dok.Nr.: AkkB-A5 / Anlage-1	Version: 27	Dokumentenzugehörigkeit: AkkB-A5: Arbeitsdatei der Anlage der Akkreditierungsurkunde		
Gültig ab: 06.07.2026	Erstellt: Dr. Alt	Geprüft: Pfeiffer / 03.07.2026	Freigegeben: Dr. Diaz / 03.07.2026	Seite 28 von 88

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-02

DIN ISO 11465 1996-12	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung des Trockenrückstandes und des Wassergehalts auf Grundlage der Masse - Gravimetrisches Verfahren (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)
DIN EN ISO 7887 2012-04	Wasserbeschaffenheit - Untersuchung und Bestimmung der Färbung (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)
DIN EN ISO 7027 2000-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der Trübung (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)
DIN EN ISO 10523 2012-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des pH-Werts (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)
DIN EN ISO 14402 1999-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Phenolindex mit der Fließanalytik (FIA und CFA) (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)
DIN EN ISO 21654 2021-12	Feste Sekundärbrennstoffe - Bestimmung des Brennwertes (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)
DIN EN ISO 21656 2021-06	Feste Sekundärbrennstoffe - Bestimmung des Aschegehaltes (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)
DIN EN ISO 21660-3 2021-06	Feste Sekundärbrennstoffe - Bestimmung des Wassergehaltes unter Verwendung des Verfahrens der Ofentrocknung - Teil 3: Wassergehalt in gewöhnlichen Analysenproben (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)
DIN EN 12880 2001-02	Charakterisierung von Schlämmen - Bestimmung des Trockenrückstandes und des Wassergehaltes (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)
DIN EN 14346 2007-03	Charakterisierung von Abfällen - Berechnung der Trockenmasse durch Bestimmung des Trockenrückstandes oder des Wassergehaltes
DIN EN 15169 2007-05	Charakterisierung von Abfall - Bestimmung des Glühverlustes in Abfall, Schlamm und Sedimenten
DIN EN 15170 2009-05	Charakterisierung von Schlämmen - Bestimmung des Brenn- und Heizwertes (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)

Dok.Nr.: AkkB-A5 / Anlage-1	Version: 27	Dokumentenzugehörigkeit: AkkB-A5: Arbeitsdatei der Anlage der Akkreditierungsurkunde		
Gültig ab: 06.07.2026	Erstellt: Dr. Alt	Geprüft: Pfeiffer / 03.07.2026	Freigegeben: Dr. Diaz / 03.07.2026	Seite 29 von 88

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-02

DIN EN 15216 2021-12	Feststoffe in der Umwelt - Bestimmung des Gesamtgehaltes an gelösten Feststoffen (TDS) in Wasser und Eluaten (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)
DIN EN 15400 2011-05	Feste Sekundärbrennstoffe - Bestimmung des Brennwertes (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)
DIN EN 15403 2011-05	Feste Sekundärbrennstoffe - Bestimmung des Aschegehaltes (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)
DIN EN 15414-3 2011-05	Feste Sekundärbrennstoffe - Bestimmung des Wassergehaltes unter Verwendung des Verfahrens der Ofentrocknung - Teil 3: Wassergehalt in gewöhnlichen Analysenproben (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)
DIN EN 15933 2012-11	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung des pH-Werts (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)
DIN EN 15934 2012-11	Schlamm, behandelter Bioabfall, Boden und Abfall - Berechnung des Trockenmassenanteils nach Bestimmung des Trockenrückstands oder des Wassergehaltes
DIN EN 15935 2021-10	Boden, Abfall, behandelter Bioabfall und Schlamm - Bestimmung des Glühverlusts
DIN EN 27888 1993-11	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)
DIN CEN/TS 15414-2 2010-10	Feste Sekundärbrennstoffe - Bestimmung des Wassergehaltes unter Verwendung des Verfahrens der Ofentrocknung - Teil 2: Bestimmung des Gesamtgehaltes an Wasser mittels eines vereinfachten Verfahrens (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)
DIN CEN/TS 16023 2014-03	Charakterisierung von Abfällen - Bestimmung des Brennwertes und Berechnung des Heizwertes
DIN 38404-4 1976-12	Bestimmung der Temperatur (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)
DIN 38404-5 2009-07	Bestimmung des pH-Werts (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)
DIN 38404-6 1984-05	Bestimmung der Redox-Spannung (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)

Dok.Nr.: AkkB-A5 / Anlage-1	Version: 27	Dokumentenzugehörigkeit: AkkB-A5: Arbeitsdatei der Anlage der Akkreditierungsurkunde		
Gültig ab: 06.07.2026	Erstellt: Dr. Alt	Geprüft: Pfeiffer / 03.07.2026	Freigegeben: Dr. Diaz / 03.07.2026	Seite 30 von 88

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-02

LAGA EW 98
Kapitel 5.6.2.2
2002

Berechnung der Säure- bzw. Basenneutralisationskapazität

1.4 Anorganische Parameter

DIN EN ISO 10304-1 2009-07	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von gelösten Anionen mittels Flüssigkeits-Ionenchromatographie - Teil 1: Bestimmung von Bromid, Chlorid, Fluorid, Nitrat, Nitrit, Phosphat und Sulfat (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)
DIN EN ISO 12846 2012-08	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Quecksilber - Verfahren mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS) mit und ohne Anreicherung (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)
DIN EN ISO 14403-2 2012-10	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Gesamtcyanid und freiem Cyanid mittels Fließanalytik (FIA und CFA) - Teil 2: Verfahren mittels kontinuierlicher Durchflussanalyse (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)
DIN EN ISO 17294-2 2024-03-2024-12	Wasserbeschaffenheit - Anwendung der induktiv gekoppelten Plasma-Massenspektrometrie (ICP-MS) - Teil 2: Bestimmung von ausgewählten Elementen einschließlich Uran-Isotope (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)
DIN EN ISO 17380 2013-10	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung des Gehalts an gesamtem Cyanid und leicht freisetzbarem Cyanid - Verfahren mit kontinuierlicher Fließanalyse (Extraktion von Feststoffproben mit Natronlauge) (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)
DIN EN 1483 2007-07	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Quecksilber - Verfahren mittels Atomabsorptionsspektrometrie (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)
DIN EN 15408 2011-05	Feste Sekundärbrennstoffe - Verfahren zur Bestimmung des Gehaltes an Schwefel (S), Chlor (Cl), Fluor (F) und Brom (Br) (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)
DIN EN 16171 2017-01	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung von Elementen mittels Massenspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)

Dok.Nr.: AkkB-A5 / Anlage-1	Version: 27	Dokumentenzugehörigkeit: AkkB-A5: Arbeitsdatei der Anlage der Akkreditierungsurkunde		
Gültig ab: 06.07.2026	Erstellt: Dr. Alt	Geprüft: Pfeiffer / 03.07.2026	Freigegeben: Dr. Diaz / 03.07.2026	Seite 31 von 88

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-02

1.5 Organische Parameter

DIN ISO 13877 2000-01	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen - Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie-(HPLC-)Verfahren (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)
DIN ISO 14154 2005-12	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Chlorphenolen - Gaschromatographisches Verfahren mit Elektronen-Einfang-Detektion (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)
DIN ISO 16703 2005-12	Bodenbeschaffenheit - Gaschromatographische Bestimmung des Gehalts an Kohlenwasserstoffen von C ₁₀ bis C ₄₀ (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)
DIN EN ISO 9377-2 2011-07	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Kohlenwasserstoff-Index - Teil 2: Verfahren nach Lösemittelextraktion und Gaschromatographie (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)
DIN EN ISO 16703 2011-09	Bodenbeschaffenheit - Gaschromatographische Bestimmung des Gehalts an Kohlenwasserstoffen von C ₁₀ bis C ₄₀ (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)
DIN EN ISO 17993 2004-03	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von 15 polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) in Wasser durch HPLC mit Fluoreszenzdetektion nach Flüssig-Flüssig-Extraktion (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)
DIN EN ISO 22155 2016-07	Bodenbeschaffenheit - Gaschromatographische Bestimmung flüchtiger aromatischer Kohlenwasserstoffe, Halogenkohlenwasserstoffe und ausgewählter Ether - Statisches Dampfraum-Verfahren (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)
DIN EN 1484 1997-08	Wasseranalytik - Anleitungen zur Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) und des gelösten organischen Kohlenstoffs (DOC) (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)
DIN EN 12673 1999-05	Wasserbeschaffenheit - Gaschromatographische Bestimmung einiger ausgewählter Chlorphenole in Wasser (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)

Dok.Nr.: AkkB-A5 / Anlage-1	Version: 27	Dokumentenzugehörigkeit: AkkB-A5: Arbeitsdatei der Anlage der Akkreditierungsurkunde		
Gültig ab: 06.07.2026	Erstellt: Dr. Alt	Geprüft: Pfeiffer / 03.07.2026	Freigegeben: Dr. Diaz / 03.07.2026	Seite 32 von 88

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-02

DIN EN 13137 2001-12	Charakterisierung von Abfall - Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) in Abfall, Schlämmen und Sedimenten
DIN EN 14039 2005-01	Charakterisierung von Abfällen - Bestimmung des Gehalts an Kohlenwasserstoffen von C10 bis C40 mittels Gaschromatographie
DIN EN 15308 2016-12	Charakterisierung von Abfällen - Bestimmung ausgewählter polychlorierter Biphenyle (PCB) in festem Abfall unter Anwendung der Kapillar-Gaschromatographie mit Elektroneneinfang-Detektion oder massenspektrometrischer Detektion
DIN EN 15936 2022-09	Schlamm, behandelter Bioabfall, Boden und Abfall - Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) mittels trockener Verbrennung
DIN EN 16167 2019-06	Boden, behandelter Bioabfall und Schlamm - Bestimmung von polychlorierten Biphenylen (PCB) mittels Gaschromatographie mit Massenspektrometrie-Kopplung (GC-MS) und Gaschromatographie mit Elektroneneinfangdetektion (GC-ECD) (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)
DIN EN 16181 2019-08	Boden, behandelter Bioabfall und Schlamm - Bestimmung von polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) mittels Gaschromatographie (GC) und Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie (HPLC) (Modifikation: <i>hier für Abfall; nur für HPLC, Probenvorbereitung mit Petroletherextrakt</i>)
DIN EN 17503 2022-08	Boden, Schlamm, behandelter Bioabfall und Abfall - Bestimmung von polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) mittels Gaschromatographie (GC) und Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie (HPLC) (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)
DIN 19539 2016-12	Untersuchung von Feststoffen - Temperaturabhängige Differenzierung des Gesamtkohlenstoffs (TOC ₄₀₀ , ROC, TIC ₄₀₀)
DIN 38407-27 2012-10	Bestimmung ausgewählter Phenole in Grund- und Bodensickerwasser, wässrigen Eluaten und Perkolaten (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)

Dok.Nr.: AkkB-A5 / Anlage-1	Version: 27	Dokumentenzugehörigkeit: AkkB-A5: Arbeitsdatei der Anlage der Akkreditierungsurkunde		
Gültig ab: 06.07.2026	Erstellt: Dr. Alt	Geprüft: Pfeiffer / 03.07.2026	Freigegeben: Dr. Diaz / 03.07.2026	Seite 33 von 88

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-02

DIN 38407-37 2013-11	Bestimmung von Organchlorpestiziden, Polychlorbiphenylen und Chlorbenzolen in Wasser - Verfahren mittels Gaschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (GC-MS) nach Flüssig-Flüssig-Extraktion (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)
DIN 38414-20 1996-01	Bestimmung von 6 polychlorierten Biphenylen (PCB) (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)
LAGA KW/04 2009-12-2019-09	Mineralölkohlenwasserstoffe (C10-C40)

2 Untersuchungen von Boden [Flex A]

2.1 Probenahme

LAGA PN 98 2019-05	Richtlinie für das Vorgehen bei physikalischen, chemischen und biologischen Untersuchungen im Zusammenhang mit der Verwertung/Beseitigung von Abfällen (Modifikation: <i>hier für Boden</i>)
-----------------------	--

2.2 Probenvorbereitung

DIN EN ISO 54321 2021-04	Boden, behandelter Bioabfall, Schlamm und Abfall - Aufschluss von mit Königswasser löslichen Anteilen von Elementen
DIN EN 12457-4 2003-01	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) (Modifikation: <i>hier für Boden</i>)
DIN EN 13657 2003-01	Aufschluss zur anschließenden Bestimmung des in Königswasser löslichen Anteils an Elementen in Abfällen (Modifikation: <i>hier für Boden; mit Einsatz eines Lufterkühlers und von Mehrwegglasgefäßen</i>)
DIN EN 16174 2012-11	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Aufschluss von mit Königswasser löslichen Anteilen von Elementen.
DIN 38414-4 1984-10	Bestimmung der Eluierbarkeit mit Wasser

Dok.Nr.: AkkB-A5 / Anlage-1	Version: 27	Dokumentenzugehörigkeit: AkkB-A5: Arbeitsdatei der Anlage der Akkreditierungsurkunde		
Gültig ab: 06.07.2026	Erstellt: Dr. Alt	Geprüft: Pfeiffer / 03.07.2026	Freigegeben: Dr. Diaz / 03.07.2026	Seite 34 von 88

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-02

DIN 19527 2012-08	Elution von Feststoffen - Schüttelverfahren zur Untersuchung des Elutionsverhaltens von organischen Stoffen mit einem Wasser/Feststoff-Verhältnis von 2 l/kg
DIN 19528 2009-01	Elution von Feststoffen - Perkolationsverfahren zur gemeinsamen Untersuchung des Elutionsverhaltens von anorganischen und organischen Stoffen
DIN 19529 2023-07	Elution von Feststoffen - Schüttelverfahren zur Untersuchung des Elutionsverhaltens von anorganischen und organischen Stoffen bei einem Wasser/Feststoff-Verhältnis von 2 l/kg
DIN 19747 2009-07	Untersuchung von Feststoffen - Probenvorbereitung, -vorbereitung und -aufarbeitung für chemische, biologische und physikalische Untersuchungen

2.3 Physikalische und physikalisch-chemische Parameter

DIN ISO 10390 2022-08	Böden, behandelter Bioabfall und Schlamm - Bestimmung des pH-Wertes
DIN ISO 11465 1996-12	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung des Trockenrückstandes und des Wassergehalts auf Grundlage der Masse - Gravimetrisches Verfahren
DIN EN ISO 7027 2000-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der Trübung (Modifikation: <i>hier für Boden</i>)
DIN EN ISO 7887 2012-04	Wasserbeschaffenheit - Untersuchung und Bestimmung der Färbung (Modifikation: <i>hier für Boden</i>)
DIN EN ISO 10523 2012-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des pH-Werts (Modifikation: <i>hier für Boden</i>)
DIN EN 14346 2007-03	Charakterisierung von Abfällen - Berechnung der Trockenmasse durch Bestimmung des Trockenrückstandes oder des Wassergehaltes (Modifikation: <i>hier für Boden</i>)
DIN EN 15170 2009-05	Charakterisierung von Schlämmen - Bestimmung des Brenn- und Heizwertes (Modifikation: <i>hier für Boden</i>)

Dok.Nr.: AkkB-A5 / Anlage-1	Version: 27	Dokumentenzugehörigkeit: AkkB-A5: Arbeitsdatei der Anlage der Akkreditierungsurkunde		
Gültig ab: 06.07.2026	Erstellt: Dr. Alt	Geprüft: Pfeiffer / 03.07.2026	Freigegeben: Dr. Diaz / 03.07.2026	Seite 35 von 88

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-02

DIN EN 15933 2012-11	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung des pH-Werts
DIN EN 15934 2012-11	Schlamm, behandelter Bioabfall, Boden und Abfall - Berechnung des Trockenmassenanteils nach Bestimmung des Trockenrückstands oder des Wassergehalts
DIN 38404-4 1976-12	Bestimmung der Temperatur (Modifikation: <i>hier für Boden</i>)
DIN 38404-5 2009-07	Bestimmung des pH-Werts (Modifikation: <i>hier für Boden</i>)
DIN 38404-6 1984-05	Bestimmung der Redox-Spannung (Modifikation: <i>hier für Boden</i>)

2.4 Anorganische Parameter

DIN EN ISO 12846 2012-08	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Quecksilber - Verfahren mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS) mit und ohne Anreicherung (Modifikation: <i>hier für Boden</i>)
DIN EN ISO 14403-1 2012-10	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Gesamtcyanid und freiem Cyanid mittels Fließanalytik (FIA und CFA) - Teil 1: Verfahren mittels Fließinjektionsanalyse (FIA) (Modifikation: <i>hier für Boden</i>)
DIN EN ISO 17294-2 2017-01 2024-12	Wasserbeschaffenheit - Anwendung der induktiv gekoppelten Plasma-Massenspektrometrie (ICP-MS) - Teil 2: Bestimmung von ausgewählten Elementen einschließlich Uran-Isotope (Modifikation: <i>hier für Boden</i>)
DIN EN ISO 17380 2013-10	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung des Gehalts an gesamtem Cyanid und leicht freisetzbarem Cyanid - Verfahren mit kontinuierlicher Fließanalyse
DIN EN 1483 2007-07	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Quecksilber - Verfahren mittels Atomabsorptionsspektrometrie (Modifikation: <i>hier für Boden</i>)
DIN EN 16171 2017-01	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung von Elementen mittels Massenspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma

Dok.Nr.: AkkB-A5 / Anlage-1	Version: 27	Dokumentenzugehörigkeit: AkkB-A5: Arbeitsdatei der Anlage der Akkreditierungsurkunde		
Gültig ab: 06.07.2026	Erstellt: Dr. Alt	Geprüft: Pfeiffer / 03.07.2026	Freigegeben: Dr. Diaz / 03.07.2026	Seite 36 von 88

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-02

DIN EN 15936 2022-09	Schlamm, behandelter Bioabfall, Boden und Abfall - Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) mittels trockener Verbrennung
DIN EN 16167 2019-06	Boden, behandelter Bioabfall und Schlamm - Bestimmung von polychlorierten Biphenylen (PCB) mittels Gaschromatographie mit Massenspektrometrie-Kopplung (GC-MS) und Gaschromatographie mit Elektroneneinfangdetektion (GC-ECD)
DIN EN 16181 2019-08	Boden, behandelter Bioabfall und Schlamm - Bestimmung von polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) mittels Gaschromatographie (GC) und Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie (HPLC) (Modifikation: <i>hier nur für HPLC, Probenvorbereitung mit Petroletherextrakt</i>)
DIN EN 17322 2021-03	Feststoffe in der Umwelt - Bestimmung von polychlorierten Biphenylen (PCB) mittels Gaschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (GC-MS) oder Elektronen-Einfang-Detektion (GC-ECD)
DIN EN 17503 2022-08	Boden, Schlamm, behandelter Bioabfall und Abfall - Bestimmung von polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) mittels Gaschromatographie (GC) und Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie (HPLC)
DIN 19539 2016-12	Untersuchung von Feststoffen - Temperaturabhängige Differenzierung des Gesamtkohlenstoffs (TOC ₄₀₀ , ROC, TIC ₉₀₀)
DIN 38407-27 2012-10	Bestimmung ausgewählter Phenole in Grund- und Bodensickerwasser, wässrigen Eluaten und Perkolaten (Modifikation: <i>hier für Boden</i>)
DIN 38414-20 1996-01	Bestimmung von 6 polychlorierten Biphenylen (PCB) (Modifikation: <i>hier für Boden</i>)

3 Untersuchungen von Bodenluft [Flex A]

3.1 Probenahme

DIN ISO 10381-7 2007-10	Bodenbeschaffenheit - Probenahme - Teil 7: Anleitung zur Entnahme von Bodenluftproben
VDI 3865 Blatt 2 1998-01	Messen organischer Bodenverunreinigungen - Techniken für die aktive Entnahme von Bodenluftproben

Dok.Nr.: AkkB-A5 / Anlage-1	Version: 27	Dokumentenzugehörigkeit: AkkB-A5: Arbeitsdatei der Anlage der Akkreditierungsurkunde		
Gültig ab: 06.07.2026	Erstellt: Dr. Alt	Geprüft: Pfeiffer / 03.07.2026	Freigegeben: Dr. Diaz / 03.07.2026	Seite 38 von 88

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-02

3.2 Organische Parameter

VDI 3865 Blatt 3
1998-06

Messen organischer Bodenverunreinigungen -
Gaschromatographische Bestimmung von niedrigsiedenden
organischen Verbindungen in Bodenluft nach Anreicherung an
Aktivkohle oder XAD-4 und Desorption mit organischem
Lösungsmittel

4 Untersuchungen von Schlamm und Sediment [Flex A]

4.1 Probenahme

LAGA PN 98
2019-05

Richtlinie für das Vorgehen bei physikalischen, chemischen und
biologischen Untersuchungen im Zusammenhang mit der
Verwertung/Beseitigung von Abfällen
(Modifikation: *hier für Schlamm und Sediment*)

4.2 Probenvorbereitung

DIN EN ISO 54321
2021-04

Boden, behandelter Bioabfall, Schlamm und Abfall - Aufschluss von
mit Königswasser löslichen Anteilen von Elementen

DIN EN 13657
2003-01

Aufschluss zur anschließenden Bestimmung des in Königswasser
löslichen Anteils an Elementen in Abfällen
(Modifikation: *hier für Schlamm und Sediment; Einsatz eines
Luftkühlers und von Mehrwegglasgefäßen*)

DIN EN 16174
2012-11

Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden Aufschluss von mit
Königswasser löslichen Anteilen von Elementen.

DIN 19528
2009-01

Elution von Feststoffen - Perkolationsverfahren zur gemeinsamen
Untersuchung des Elutionsverhaltens von anorganischen und
organischen Stoffen

DIN 19529
2023-07

Elution von Feststoffen - Schüttelverfahren zur Untersuchung des
Elutionsverhaltens von anorganischen und organischen Stoffen mit
einem Wasser/Feststoff-Verhältnis von 2 l/kg

DIN 38414-4
1984-10

Bestimmung der Eluierbarkeit mit Wasser

LAGA EW 98 p
2002

Bestimmung der Eluierbarkeit mit wässrigen Medien bei
konstantem pH-Wert
(Modifikation: *hier für Schlamm und Sediment*)

Dok.Nr.: AkkB-A5 / Anlage-1	Version: 27	Dokumentenzugehörigkeit: AkkB-A5: Arbeitsdatei der Anlage der Akkreditierungsurkunde		
Gültig ab: 06.07.2026	Erstellt: Dr. Alt	Geprüft: Pfeiffer / 03.07.2026	Freigegeben: Dr. Diaz / 03.07.2026	Seite 39 von 88

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-02

4.3 Physikalisch-chemische Kenngrößen

DIN ISO 10390 2022-08	Böden, behandelter Bioabfall und Schlamm - Bestimmung des pH-Wertes (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)
DIN ISO 11465 1996-12	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung des Trockenrückstandes und des Wassergehalts auf Grundlage der Masse - Gravimetrisches Verfahren (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)
DIN EN ISO 7027 2000-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der Trübung (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)
DIN EN ISO 7887 2012-04	Wasserbeschaffenheit - Untersuchung und Bestimmung der Färbung (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)
DIN EN ISO 10523 2012-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des pH-Wertes (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)
DIN EN ISO 14402 1999-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Phenolindex mit der Fließanalytik (FIA und CFA) (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)
DIN EN ISO 21654 2021-12	Feste Sekundärbrennstoffe - Bestimmung des Brennwertes (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)
DIN EN ISO 21656 2021-06	Feste Sekundärbrennstoffe - Bestimmung des Aschegehaltes (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)
DIN EN ISO 21660-3 2021-06	Feste Sekundärbrennstoffe - Bestimmung des Wassergehaltes unter Verwendung des Verfahrens der Ofentrocknung - Teil 3: Wassergehalt in gewöhnlichen Analysenproben (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)
DIN EN 12880 2001-02	Charakterisierung von Schlämmen - Bestimmung des Trockenrückstandes und des Wassergehaltes
DIN EN 14346 2007-03	Charakterisierung von Abfällen - Berechnung der Trockenmasse durch Bestimmung des Trockenrückstandes oder des Wassergehaltes (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)
DIN EN 15169 2007-05	Charakterisierung von Abfall - Bestimmung des Glühverlustes in Abfall, Schlamm und Sedimenten

Dok.Nr.: AkkB-A5 / Anlage-1	Version: 27	Dokumentenzugehörigkeit: AkkB-A5: Arbeitsdatei der Anlage der Akkreditierungsurkunde		
Gültig ab: 06.07.2026	Erstellt: Dr. Alt	Geprüft: Pfeiffer / 03.07.2026	Freigegeben: Dr. Diaz / 03.07.2026	Seite 40 von 88

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-02

DIN EN 15170 2009-05	Charakterisierung von Schlämmen - Bestimmung des Brenn- und Heizwertes
DIN EN 15216 2021-12	Feststoffe in der Umwelt - Bestimmung des Gesamtgehaltes an gelösten Feststoffen (TDS) in Wasser und Eluaten (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)
DIN EN 15400 2011-05	Feste Sekundärbrennstoffe - Bestimmung des Brennwertes (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)
DIN EN 15403 2011-05	Feste Sekundärbrennstoffe - Bestimmung des Aschegehaltes (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)
DIN EN 15414-3 2011-05	Feste Sekundärbrennstoffe - Bestimmung des Wassergehaltes unter Verwendung des Verfahrens der Ofentrocknung - Teil 3: Wassergehalt in gewöhnlichen Analysenproben (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)
DIN EN 15933 2012-11	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung des pH-Werts (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)
DIN EN 15934 2012-11	Schlamm, behandelter Bioabfall, Boden und Abfall - Berechnung des Trockenmassenanteils nach Bestimmung des Trockenrückstands oder des Wassergehalts
DIN EN 15935 2021-10	Boden, Abfall, behandelter Bioabfall und Schlamm - Bestimmung des Glühverlusts
DIN EN 27888 1993-11	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)
DIN CEN/TS 15414-2 2010-10	Feste Sekundärbrennstoffe - Bestimmung des Wassergehaltes unter Verwendung des Verfahrens der Ofentrocknung - Teil 2: Bestimmung des Gesamtgehaltes an Wasser mittels eines vereinfachten Verfahrens (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)
DIN CEN/TS 16023 2014-03	Charakterisierung von Abfällen - Bestimmung des Brennwertes und Berechnung des Heizwertes (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)
DIN 38404-4 1976-12	Bestimmung der Temperatur (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)

Dok.Nr.: AkkB-A5 / Anlage-1	Version: 27	Dokumentenzugehörigkeit: AkkB-A5: Arbeitsdatei der Anlage der Akkreditierungsurkunde		
Gültig ab: 06.07.2026	Erstellt: Dr. Alt	Geprüft: Pfeiffer / 03.07.2026	Freigegeben: Dr. Diaz / 03.07.2026	Seite 41 von 88

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-02

DIN 38404-5 2009-07	Bestimmung des pH-Werts (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)
DIN 38404-6 1984-05	Bestimmung der Redox-Spannung (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)
LAGA EW 98 Kapitel 5.6.2.2 2002	Berechnung der Säure- bzw. Basenneutralisationskapazität (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)

4.4 Anorganische Parameter

DIN EN ISO 10304-1 2009-07	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von gelösten Anionen mittels Flüssigkeits-Ionenchromatographie - Teil 1: Bestimmung von Bromid, Chlorid, Fluorid, Nitrat, Nitrit, Phosphat und Sulfat (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)
DIN EN ISO 12846 2012-08	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Quecksilber - Verfahren mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS) mit und ohne Anreicherung (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)
DIN EN ISO 14403-2 2012-10	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Gesamtcyanid und freiem Cyanid mittels Fließanalytik (FIA und CFA) - Teil 2: Verfahren mittels kontinuierlicher Durchflussanalyse (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)
DIN EN ISO 17294-2 2024-03 2024-12	Wasserbeschaffenheit - Anwendung der induktiv gekoppelten Plasma-Massenspektrometrie (ICP-MS) - Teil 2: Bestimmung von ausgewählten Elementen einschließlich Uran-Isotope (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)
DIN EN ISO 17380 2013-10	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung des Gehalts an gesamtem Cyanid und leicht freisetzbarem Cyanid - Verfahren mit kontinuierlicher Fließanalyse (Extraktion von Feststoffproben mit Natronlauge) (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)
DIN EN 1483 2007-07	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Quecksilber - Verfahren mittels Atomabsorptionsspektrometrie (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)
DIN EN 15408 2011-05	Feste Sekundärbrennstoffe - Verfahren zur Bestimmung des Gehaltes an Schwefel (S), Chlor (Cl), Fluor (F) und Brom (Br) (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)

Dok.Nr.: AkkB-A5 / Anlage-1	Version: 27	Dokumentenzugehörigkeit: AkkB-A5: Arbeitsdatei der Anlage der Akkreditierungsurkunde		
Gültig ab: 06.07.2026	Erstellt: Dr. Alt	Geprüft: Pfeiffer / 03.07.2026	Freigegeben: Dr. Diaz / 03.07.2026	Seite 42 von 88

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-02

DIN EN 16171
2017-01 Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung von Elementen mittels Massenspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma
(Modifikation: *hier für Schlamm und Sediment*)

4.5 Organische Parameter

DIN ISO 13877
2000-01 Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen - Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie-(HPLC-)Verfahren
(Modifikation: *hier für Schlamm und Sediment*)

DIN ISO 14154
2005-12 Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Chlorphenolen - Gaschromatographisches Verfahren mit Elektronen-Einfang-Detektion
(Modifikation: *hier für Schlamm und Sediment*)

DIN ISO 16703
2005-12 Bodenbeschaffenheit - Gaschromatographische Bestimmung des Gehalts an Kohlenwasserstoffen von C₁₀ bis C₄₀
(Modifikation: *hier für Schlamm und Sediment*)

DIN EN ISO 9377-2
2011-07 Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Kohlenwasserstoff-Index - Teil 2: Verfahren nach Lösemittlextraktion und Gaschromatographie
(Modifikation: *hier für Schlamm und Sediment*)

DIN EN ISO 16703
2011-09 Bodenbeschaffenheit - Gaschromatographische Bestimmung des Gehalts an Kohlenwasserstoffen von C₁₀ bis C₄₀
(Modifikation: *hier für Schlamm und Sediment*)

DIN EN ISO 17993
2004-03 Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von 15 polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) in Wasser durch HPLC mit Fluoreszenzdetektion nach Flüssig-Flüssig-Extraktion
(Modifikation: *hier für Schlamm und Sediment*)

DIN EN ISO 22155
2016-07 Bodenbeschaffenheit - Gaschromatographische Bestimmung flüchtiger aromatischer Kohlenwasserstoffe, Halogenkohlenwasserstoffe und ausgewählter Ether - Statisches Dampfraum-Verfahren
(Modifikation: *hier für Schlamm und Sediment*)

DIN EN 1484
1997-08 Wasseranalytik - Anleitungen zur Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) und des gelösten organischen Kohlenstoffs (DOC)
(Modifikation: *hier für Schlamm und Sediment*)

Dok.Nr.: AkkB-A5 / Anlage-1	Version: 27	Dokumentenzugehörigkeit: AkkB-A5: Arbeitsdatei der Anlage der Akkreditierungsurkunde		
Gültig ab: 06.07.2026	Erstellt: Dr. Alt	Geprüft: Pfeiffer / 03.07.2026	Freigegeben: Dr. Diaz / 03.07.2026	Seite 43 von 88

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-02

DIN EN 12673 1999-05	Wasserbeschaffenheit - Gaschromatographische Bestimmung einiger ausgewählter Chlorphenole in Wasser (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)
DIN EN 13137 2001-12	Charakterisierung von Abfall - Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) in Abfall, Schlämmen und Sedimenten
DIN EN 14039 2005-01	Charakterisierung von Abfällen - Bestimmung des Gehalts an Kohlenwasserstoffen von C10 bis C40 mittels Gaschromatographie (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)
DIN EN 15308 2016-12	Charakterisierung von Abfällen - Bestimmung ausgewählter polychlorierter Biphenyle (PCB) in festem Abfall unter Anwendung der Kapillar-Gaschromatographie mit Elektroneneinfang-Detektion oder massenspektrometrischer Detektion (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)
DIN EN 15936 2022-09	Schlamm, behandelter Bioabfall, Boden und Abfall - Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) mittels trockener Verbrennung
DIN EN 16167 2019-06	Boden, behandelter Bioabfall und Schlamm - Bestimmung von polychlorierten Biphenylen (PCB) mittels Gaschromatographie mit Massenspektrometrie-Kopplung (GC-MS) und Gaschromatographie mit Elektroneneinfangdetektion (GC-ECD) (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)
DIN EN 16181 2019-08	Boden, behandelter Bioabfall und Schlamm - Bestimmung von polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) mittels Gaschromatographie (GC) und Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie (HPLC) (Modifikation: <i>hier nur für HPLC, Probenvorbereitung mit Petroletherextrakt</i>)
DIN EN 17503 2022-08	Boden, Schlamm, behandelter Bioabfall und Abfall - Bestimmung von polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) mittels Gaschromatographie (GC) und Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie (HPLC) (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)
DIN 38407-27 2012-10	Bestimmung ausgewählter Phenole in Grund- und Bodensickerwasser, wässrigen Eluaten und Perkolaten (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)

Dok.Nr.: AkkB-A5 / Anlage-1	Version: 27	Dokumentenzugehörigkeit: AkkB-A5: Arbeitsdatei der Anlage der Akkreditierungsurkunde		
Gültig ab: 06.07.2026	Erstellt: Dr. Alt	Geprüft: Pfeiffer / 03.07.2026	Freigegeben: Dr. Diaz / 03.07.2026	Seite 44 von 88

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-02

DIN 38407-37 2013-11	Bestimmung von Organchlorpestiziden, Polychlorbiphenylen und Chlorbenzolen in Wasser - Verfahren mittels Gaschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (GC-MS) nach Flüssig-Flüssig-Extraktion (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)
DIN 38414-20 1996-01	Bestimmung von 6 polychlorierten Biphenylen (PCB)
DIN 19539 2016-12	Untersuchung von Feststoffen - Temperaturabhängige Differenzierung des Gesamtkohlenstoffs (TOC ₄₀₀ , ROC, TIC ₄₀₀) (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)
LAGA KW/04 2009-12 2019-09	Mineralölkohlenwasserstoffe (C10-C40) (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)
ISH SOP-C-032 2022-12	Bestimmung von Pentachlorphenol, PCBs und Chlorbenzolderivaten in Feststoffen und wässrigen Proben mit GC-MSD (QQQ) (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i>)

5 Untersuchungen nach Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (Juli 2021)

5.1 Untersuchungen nach festgelegten Verfahren

5.1.1 Probenahme und Vor-Ort-Untersuchungen von Feststoffen

Parameter	§ 20, § 21 BBodSchV	
Probenahme bei der Untersuchung von altlastverdächtigen Flächen und Altlasten	DIN ISO 10381-2:2003-08	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 22475-1:2007-01	<input type="checkbox"/>
Haufwerksbeprobung	LAGA PN 98:2019-05	<input checked="" type="checkbox"/>
Probenbeschreibung	Bodenkundliche Kartieranleitung, 5. Auflage (KA 5), 2005; Kurz-KA 5 (Auszug), 2009	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 22475-1:2007-01	<input type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-02

5.1.2 Probenvorbereitung von Feststoffen

Parameter	§ 23, § 24 BBodSchV	
Probenvorbereitung	DIN 19747:2009-07	<input checked="" type="checkbox"/>
Königswasserextrakt	DIN EN 16174:2012-11	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN 13657:2003-01	<input checked="" type="checkbox"/>
Ammoniumnitratextrakt	DIN ISO 19730:2009-07	<input type="checkbox"/>
Alkalisches Aufschlussverfahren	DIN EN 15192:2007-02	<input type="checkbox"/>

5.1.3 Verfahren zur Bestimmung der physikalisch-chemischen Eigenschaften von Feststoffen

Parameter	§ 24 BBodSchV	
Bestimmung der Trockenmasse	DIN EN 14346:2007-03 Verfahren A	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN 15934:2012-11	<input checked="" type="checkbox"/>
Organischer Kohlenstoff und Gesamtkohlenstoff nach trockener Verbrennung	DIN EN 15936:2012-11	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 19539:2016-12	<input checked="" type="checkbox"/>
Organischer Kohlenstoff (TOC 400) nach trockener Verbrennung	DIN 19539:2016-12	<input checked="" type="checkbox"/>
pH-Wert (CaCl ₂)	DIN EN 15933:2012-11	<input checked="" type="checkbox"/>
Bodenart	Bodenkundliche Kartieranleitung, 5. Auflage Hannover 2009 (KA 5); Arbeitshilfe für die Bodenansprache im vor- und nachsorgenden Bodenschutz, Hannover 2009	<input type="checkbox"/>
	DIN ISO 11277:2002-08	<input type="checkbox"/>
Korngrößenverteilung/Bodenart	DIN ISO 11277:2002-08	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17892-4:2017-04	<input type="checkbox"/>
Rohdichte	DIN EN ISO 11272:2017-07	<input type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-02

5.1.4 Verfahren zur Bestimmung anorganischer Stoffgehalte in Feststoffen

Parameter	§ 24 BBodSchV	
Antimon	DIN ISO 22036:2009-06	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885:2009-09	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16170:2017-01	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16171:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
Arsen	DIN ISO 22036:2009-06	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885:2009-09	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16170:2017-01	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16171:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
	E DIN ISO 17378-2:2017-01	<input type="checkbox"/>
	DIN ISO 20280:2010-05	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
Blei	DIN ISO 22036:2009-06	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885:2009-09	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16170:2017-01	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16171:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
Cadmium	DIN ISO 22036:2009-06	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885:2009-09	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16170:2017-01	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16171:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
Chrom VI	DIN EN 15192:2007-02	<input type="checkbox"/>
Chrom (gesamt)	DIN ISO 22036:2009-06	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885:2009-09	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16170:2017-01	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16171:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
Cyanide	DIN EN ISO 17380:2013-10	<input checked="" type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-02

Parameter	§ 24 BBodSchV	
Kobalt	DIN ISO 22036:2009-06	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885:2009-09	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16170:2017-01	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16171:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
Kupfer	DIN ISO 22036:2009-06	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885:2009-09	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16170:2017-01	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16171:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
Molybdän	DIN ISO 22036:2009-06	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885:2009-09	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16170:2017-01	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16171:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
Nickel	DIN ISO 22036:2009-06	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885:2009-09	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16170:2017-01	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16171:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
Quecksilber	DIN EN ISO 15586:2004-02	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
Selen	DIN ISO 22036:2009-06	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885:2009-09	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16170:2017-01	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16171:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-02

Parameter	§ 24 BBodSchV	
Thallium	DIN ISO 22036:2009-06	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885:2009-09	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16170:2017-01	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16171:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
Vanadium	DIN ISO 22036:2009-06	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885:2009-09	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16170:2017-01	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16171:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
Zink	DIN ISO 22036:2009-06	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885:2009-09	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16170:2017-01	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16171:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>

5.1.5 Verfahren zur Bestimmung organischer Stoffgehalte außer PCDD, PCDF und dioxinähnlicher PCB in Feststoffen

Parameter	§ 24 BBodSchV	
PAK16	DIN ISO 18287:2006-05	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16181:2019-08	<input checked="" type="checkbox"/>
Benzo(a)pyren	DIN ISO 18287:2006-05	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16181:2019-08	<input checked="" type="checkbox"/>
Hexachlorbenzol	DIN ISO 10382:2003-05	<input type="checkbox"/>
Pentachlorphenol	DIN ISO 14154:2005-12	<input checked="" type="checkbox"/>
Aldrin	DIN ISO 10382:2003-05	<input type="checkbox"/>
DDT	DIN ISO 10382:2003-05	<input type="checkbox"/>
Hexachlorcyclohexan	DIN ISO 10382:2003-05	<input type="checkbox"/>
PCB ₆	DIN ISO 10382:2003-05	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16167:2019-06	<input checked="" type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-02

Parameter	§ 24 BBodSchV	
2,4-Dinitrotoluol	DIN ISO 11916-1:2014-11	<input type="checkbox"/>
	DIN ISO 11916-2:2014-11	<input type="checkbox"/>
2,6-Dinitrotoluol	DIN ISO 11916-1:2014-11	<input type="checkbox"/>
	DIN ISO 11916-2:2014-11	<input type="checkbox"/>
2,2', 4,4', 6,6'-Hexanitrodiphenylamin (Hexyl)	DIN ISO 11916-1:2014-11	<input type="checkbox"/>
1,3,5-Trinitro-hexahydro-1,3,5-triazin (Hexogen)	DIN ISO 11916-1:2014-11	<input type="checkbox"/>
Nitropenta	DIN ISO 11916-1:2014-11	<input type="checkbox"/>
	DIN ISO 11916-2:2014-11	<input type="checkbox"/>
2,4,6-Trinitrotoluol (TNT)	DIN ISO 11916-1:2014-11	<input type="checkbox"/>
	DIN ISO 11916-2:2014-11	<input type="checkbox"/>
EOX	DIN 38414-17:2017-01	<input type="checkbox"/>

5.1.6 Verfahren zur Bestimmung von PCDD, PCDF und dioxinähnlicher PCB in Feststoffen
nicht belegt

5.1.7 Verfahren zur Herstellung von Eluaten mit Wasser

Parameter	§ 24 Absatz 9 BBodSchV	
Elution mit Wasser durch Schüttelverfahren oder Säulenschnellverfahren	DIN 19528:2009-01	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 19529:2015-12	<input checked="" type="checkbox"/>

5.1.8 Verfahren zur Bestimmung der Konzentration anorganischer Stoffe in Eluaten

Parameter	§ 24 BBodSchV	
Antimon	DIN ISO 22036:2009-06	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15586:2004-02	<input type="checkbox"/>
Arsen	DIN ISO 22036:2009-06	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15586:2004-02	<input type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-02

Parameter	§ 24 BBodSchV	
Barium	DIN ISO 22036:2009-06	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
Blei	DIN ISO 22036:2009-06	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
Bor	DIN ISO 22036:2009-06	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
Cadmium	DIN ISO 22036:2009-06	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
Chrom VI	DIN EN 15192:2007-02	<input type="checkbox"/>
Chrom (gesamt)	DIN ISO 22036:2009-06	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
Cyanide (gesamt)	DIN 38405-13:2011-04	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14403-1:2012-10	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14403-2:2012-10	<input checked="" type="checkbox"/>
Cyanide (leicht freisetzbar)	DIN 38405-13:2011-04	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14403-1:2012-10	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14403-2:2012-10	<input checked="" type="checkbox"/>
Fluorid	DIN 38405-4:1985-07	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 10304-1:2009-07	<input checked="" type="checkbox"/>
Kobalt	DIN ISO 22036:2009-06	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
Kupfer	DIN ISO 22036:2009-06	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
Molybdän	DIN ISO 22036:2009-06	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
Nickel	DIN ISO 22036:2009-06	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-02

Parameter	§ 24 BBodSchV	
Quecksilber	DIN EN 16175-1:2016-12	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 12846:2012-08	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN 16175-2:2016-12	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17852:2008-04	<input type="checkbox"/>
Selen	DIN ISO 22036:2009-06	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1:2009-07	<input checked="" type="checkbox"/>
Thallium	DIN ISO 22036:2009-06	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
Vanadium	DIN ISO 22036:2009-06	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
Zink	DIN ISO 22036:2009-06	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>

5.1.9 Verfahren zur Bestimmung der Konzentration organischer Stoffe in Eluaten

Parameter	§ 24 BBodSchV	
BTEX	DIN 38407-43:2014-10	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15680:2004-04	<input type="checkbox"/>
Anthracen	DIN EN ISO 17993:2004-03	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38407-39:2011-09	<input type="checkbox"/>
Benzo(a)pyren	DIN EN ISO 17993:2004-03	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38407-39:2011-09	<input type="checkbox"/>
Benzol	DIN 38407-43:2014-10	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17943:2016-10	<input type="checkbox"/>
Summe Chlorbenzole	DIN 38407-37:2013-11	<input checked="" type="checkbox"/>
Chlorethen (Vinylchlorid)	DIN EN ISO 17943:2016-10	<input type="checkbox"/>
Summe Chlorphenole	DIN EN 12673:1999-05	<input checked="" type="checkbox"/>
Pentachlorphenol	DIN EN 12673:1999-05	<input checked="" type="checkbox"/>
Hexachlorbenzol (HCB)	DIN 38407-37:2013-11	<input checked="" type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-02

Parameter	§ 24 BBodSchV	
Summe Kohlenwasserstoffe	DIN EN ISO 9377-2:2001-07	<input checked="" type="checkbox"/>
LHKW	DIN 38407-43:2014-10	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 10301:1997-08	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17943:2016-10	<input type="checkbox"/>
Methyl-tertiär-butylether (MTBE)	DIN 38407-43:2014-10	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17943:2016-10	<input type="checkbox"/>
Naphthalin und Methylnaphthaline	DIN 38407-39:2011-09	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15680:2004-04	<input type="checkbox"/>
	DIN 38407-43:2014-10	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17943:2016-10	<input type="checkbox"/>
Summe Nonylphenol	DIN EN ISO 18857-1:2007-02	<input type="checkbox"/>
Phenole	DIN 38407-27:2012-10	<input checked="" type="checkbox"/>
Summe aus PCB ₆ und PCB-118	DIN 38407-37:2013-11	<input checked="" type="checkbox"/>
PAK ₁₆	DIN EN ISO 17993:2004-03	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38407-39: 2011-09	<input type="checkbox"/>
Summe aus Tri- und Tetrachlorethen	DIN 38407-43:2014-10	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17943:2016-10	<input type="checkbox"/>
Perfluorbutansäure (PFBA)	DIN 38407-42:2011-03	<input type="checkbox"/>
	DIN 38414-14:2011-08	<input type="checkbox"/>
Perfluoroktansäure (PFOA)	DIN 38407-42:2011-03	<input type="checkbox"/>
	DIN 38414-14:2011-08	<input type="checkbox"/>
Perfluornonansäure (PFNA)	DIN 38407-42:2011-03	<input type="checkbox"/>
	DIN 38414-14:2011-08	<input type="checkbox"/>
Perfluorbutansulfonsäure (PFBS)	DIN 38407-42:2011-03	<input type="checkbox"/>
	DIN 38414-14:2011-08	<input type="checkbox"/>
Perfluorhexansäure (PFHxA)	DIN 38407-42:2011-03	<input type="checkbox"/>
	DIN 38414-14:2011-08	<input type="checkbox"/>
Perfluorhexansulfonsäure (PFHxS)	DIN 38407-42:2011-03	<input type="checkbox"/>
	DIN 38414-14:2011-08	<input type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-02

Parameter	§ 24 BBodSchV	
Perfluoroktansulfonsäure (PFOS)	DIN 38407-42:2011-03	<input type="checkbox"/>
	DIN 38414-14:2011-08	<input type="checkbox"/>
2,4-Dinitrotoluol	DIN EN ISO 22478:2006-07	<input type="checkbox"/>
2,6-Dinitrotoluol		<input type="checkbox"/>
2,2', 4,4', 6,6'-Hexanitrodiphenylamin (Hexyl)		<input type="checkbox"/>
1,3,5-Trinitro-hexahydro-1,3,5-triazin (Hexogen)		<input type="checkbox"/>
Nitropenta		<input type="checkbox"/>
2,4,6-Trinitrotoluol (TNT)		<input type="checkbox"/>

5.1.10 Probenahme und vor-Ort-Untersuchungen von Bodenluft und Deponiegas

Parameter	§ 19 Absatz 9 BBodSchV	
Probenahme von Bodenluft	VDI 3865-2:1998-01	<input checked="" type="checkbox"/>
Kohlendioxid (CO ₂)	VDI 3860-2:2019-05	<input checked="" type="checkbox"/>
Methan (CH ₄)		<input checked="" type="checkbox"/>
Sauerstoff (O ₂)		<input checked="" type="checkbox"/>
Stickstoff (N ₂)		<input type="checkbox"/>
Schwefelwasserstoff (H ₂ S)		<input checked="" type="checkbox"/>
Ammoniak (NH ₃)		<input type="checkbox"/>
Diffuse CH ₄ -Ausgasung; oberflächennahe CH ₄ -Bestimmung		VDI 3860-3:2017-11

5.1.11 Laboranalytik von Bodenluft und Deponiegas

Parameter	§ 19 Absatz 9 BBodSchV	
BTEX	VDI 3865-3:1998-06	<input checked="" type="checkbox"/>
	VDI 3865-4:2000-12	<input type="checkbox"/>
LHKW	VDI 3865-3:1998-06	<input checked="" type="checkbox"/>
	VDI 3865-4:2000-12	<input type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-02

Parameter	§ 19 Absatz 9 BBodSchV	
leichtflüchtige aliphatische Kohlenwasserstoffe (Alkane, Cycloalkane und Alkene mit 5 bis 10 C-Atomen)	VDI 3865-3:1998-06	<input checked="" type="checkbox"/>
	VDI 3865-4:2000-12	<input type="checkbox"/>
MTBE	VDI 3865-3:1998-06	<input checked="" type="checkbox"/>
	VDI 3865-4:2000-12	<input type="checkbox"/>

5.2 Untersuchungen nach anderen Verfahren

nicht belegt

6 Probenahme, Probevorbereitung und Untersuchung von Abfällen nach Deponieverordnung Anhang 4 (Juli 2020)

Probenahme

DepV, Anh. 4	Parameter	§ 8 Abs. 1, 3 und 5 DepV	
2	Probenahme	LAGA PN 98 (Mai 2019)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN 19698-1 (Mai 2014) & DIN 19698-2 (Dezember 2016) & DIN 19698-5 (Juni 2018) & DIN 19698-6 (Januar 2019) & - optional ergänzend -	<input type="checkbox"/>

Bestimmung der Gesamtgehalte im Feststoff sowie des eluierbaren Anteils

Bestimmung der Gesamtgehalte im Feststoff

DepV, Anh. 4	Parameter	§ 8 Abs. 1, 3 und 5 DepV	
3.1.1	Probenvorbereitung	DIN 19747 (Juli 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.1.2	Aufschlussverfahren (Königswasser)	DIN EN 13657 (Januar 2003)	<input checked="" type="checkbox"/>

DepV, Anh. 4	Parameter	§ 8 Abs. 1, 3 und 5 DepV	
3.1.3.1	Glühverlust	DIN EN 15169 (Mai 2007)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.1.3.2	TOC	DIN EN 15936 (November 2012)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.1.4	BTEX	DIN EN ISO 22155 (Juli 2016)	<input checked="" type="checkbox"/>

Dok.Nr.: AkkB-A5 / Anlage-1	Version: 27	Dokumentenzugehörigkeit: AkkB-A5: Arbeitsdatei der Anlage der Akkreditierungsurkunde		
Gültig ab: 06.07.2026	Erstellt: Dr. Alt	Geprüft: Pfeiffer / 03.07.2026	Freigegeben: Dr. Diaz / 03.07.2026	Seite 55 von 88

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-02

DepV, Anh. 4	Parameter	§ 8 Abs. 1, 3 und 5 DepV	
3.1.5	PCB	DIN EN 15308 (Dezember 2016)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.1.6	Mineralölkohlenwasserstoffe	DIN EN 14039 (Januar 2005) in Verbindung mit LAGA KW/04 (September 2019)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.1.7	PAK	DIN ISO 18287 (Mai 2006)	<input type="checkbox"/>
3.1.8	Dichte	DIN 18125-2 (März 2011)	<input type="checkbox"/>
3.1.9	Brennwert	DIN EN 15170 (Mai 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.1.10	Cadmium, Chrom, Kupfer, Nickel, Blei, Zink	DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN ISO 22036 (Juni 2009)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (September 2009)	<input type="checkbox"/>
3.1.11	Quecksilber	DIN EN ISO 12846 (August 2012)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17852 (April 2008)	<input type="checkbox"/>
3.1.12	Extrahierbare lipophile Stoffe	LAGA KW/04 (September 2019)	<input checked="" type="checkbox"/>

Bestimmung der Gehalte im Eluat

DepV, Anh. 4	Parameter	§ 8 Abs. 1, 3 und 5 DepV	
3.2.1.1	Eluatherstellung mit Flüssigkeits-/ Feststoffverhältnis 10/1	DIN EN 12457-4 (Januar 2003)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.2.1.2	Eluatherstellung mit jeweils konstantem pH-Wert 4 und 11/ Säureneutralisationskapazität	LAGA-Richtlinie EW 98 (September 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.2.2	Perkolationsprüfung im Aufwärtsstrom	DIN 19528 (Januar 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN 14405 (Mai 2017)	<input type="checkbox"/>
3.2.3	pH-Wert des Eluates	DIN EN ISO 10523 (April 2012)	<input checked="" type="checkbox"/>

DepV, Anh. 4	Parameter	§ 8 Abs. 1, 3 und 5 DepV	
3.2.4.1	DOC	DIN EN 1484 (April 2019)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.2.4.2	DOC bei einem pH-Wert zwischen 7,5 und 8	LAGA-Richtlinie EW 98 (September 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.2.5	Phenole	DIN 38409-16 (Juni 1984)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 14402 (Dezember 1999)	<input checked="" type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-02

DepV, Anh. 4	Parameter	§ 8 Abs. 1, 3 und 5 DepV	
3.2.6	Arsen	DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (September 2009)	<input type="checkbox"/>
		DIN ISO 22036 (Juni 2009)	<input type="checkbox"/>
3.2.7	Blei	DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN ISO 22036 (Juni 2009)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (September 2009)	<input type="checkbox"/>
3.2.8	Cadmium	DIN EN ISO 17294-2, (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN ISO 22036 (Juni 2009)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (September 2009)	<input type="checkbox"/>
3.2.9	Kupfer	DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN ISO 22036 (Juni 2009)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (September 2009)	<input type="checkbox"/>
3.2.10	Nickel	DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN ISO 22036 (Juni 2009)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (September 2009)	<input type="checkbox"/>
3.2.11	Quecksilber	DIN EN ISO 12846 (August 2012)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17852 (April 2008)	<input type="checkbox"/>
3.2.12	Zink	DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN ISO 22036 (Juni 2009)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (September 2009)	<input type="checkbox"/>
3.2.13	Chlorid	DIN EN ISO 10304-1 (Juli 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 15682 (Januar 2002)	<input type="checkbox"/>
3.2.14	Sulfat	DIN EN ISO 10304-1 (Juli 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.2.15	Cyanide, leicht freisetzbar	DIN 38405-13 (April 2011)	<input type="checkbox"/>
		bei sulfidhaltigen Abfällen: DIN ISO 17380 (Mai 2006)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 14403-1 (Oktober 2012)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 14403-2 (Oktober 2012)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.2.16	Fluorid	DIN 38405-4 (Juli 1985)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 10304-1 (Juli 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-02

DepV, Anh. 4	Parameter	§ 8 Abs. 1, 3 und 5 DepV	
3.2.17	Barium	DIN ISO 22036 (Juni 2009)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (September 2009)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.2.18	Chrom, gesamt	DIN ISO 22036 (Juni 2009)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (September 2009)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.2.19	Molybdän	DIN ISO 22036 (Juni 2009)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (September 2009)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.2.20	Antimon	DIN ISO 22036 (Juni 2009)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (September 2009)	<input type="checkbox"/>
		DIN 38405-32 (Mai 2000)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.2.21	Selen	DIN ISO 22036 (Juni 2009)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (September 2009)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.2.22	Gesamtgehalt an gelösten Feststoffen	DIN EN 15216 (Januar 2008)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN 38409-1 (Januar 1987)	<input type="checkbox"/>
		DIN 38409-2 (März 1987)	<input type="checkbox"/>
3.2.23	Leitfähigkeit des Eluates	DIN EN 27888 (November 1993)	<input checked="" type="checkbox"/>
3.2.24	Bestimmung des Trockenrückstandes	DIN EN 14346 (März 2007)	<input checked="" type="checkbox"/>

Biologische Abbaubarkeit des Trockenrückstandes der Originalsubstanz

DepV, Anh. 4	Parameter	§ 8 Abs. 1, 3 und 5 DepV	
3.3.1	Atmungsaktivität über 4 Tage (AT ₄)		<input checked="" type="checkbox"/>
3.3.2	Gasbildungsrate im Gärtest über 21 Tage (GB ₂₁)		<input type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-02

7 Probenahme, Probenvorbereitung und Untersuchungen nach Ersatzbaustoffverordnung (August 2023)

Probenahme

Parameter	§ 8 (1)	
Probenahme	LAGA PN 98 (Mai 2019)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 19698-1 (Mai 2014) & DIN 19698-2 (Dezember 2016) - optional ergänzend -	<input type="checkbox"/>

Probenvorbereitung

Parameter	§ 8 (4) & § 9 (1-4)	
Probenvorbereitung	DIN 19747 (Juli 2009) in Verbindung mit DIN EN 932-2 (März 1999)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 19528 (Januar 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 19529 (Dezember 2015)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN 13657 (Januar 2003)	<input checked="" type="checkbox"/>

Bestimmungsverfahren

Parameter	Bestimmungsverfahren gemäß Anlage 5 (zu § 9 Absatz 5)	
pH-Wert	DIN EN ISO 10523 (April 2012)	<input checked="" type="checkbox"/>
Elektrische Leitfähigkeit	DIN EN 27888 (November 1993)	<input checked="" type="checkbox"/>
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1 (Juli 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>
Sulfat		<input checked="" type="checkbox"/>
Fluorid		<input type="checkbox"/>
	DIN 38405-4 (Juli 1985)	<input type="checkbox"/>
DOC	DIN EN 1484 (April 2019)	<input checked="" type="checkbox"/>
TOC TOC ₄₀₀	DIN EN 15936 (November 2012)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 19539 (Dezember 2016)	<input checked="" type="checkbox"/>
Antimon	DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885 (September 2009)	<input type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-02

Parameter	Bestimmungsverfahren gemäß Anlage 5 (zu § 9 Absatz 5)	
Molybdän	DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885 (September 2009)	<input type="checkbox"/>
Vanadium	DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885 (September 2009)	<input type="checkbox"/>
Arsen	DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885 (September 2009)	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16171 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN 16170 (Januar 2017)	<input type="checkbox"/>
Blei	DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885 (September 2009)	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16171 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN 16170 (Januar 2017)	<input type="checkbox"/>
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885 (September 2009)	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16171 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN 16170 (Januar 2017)	<input type="checkbox"/>
Chrom, ges.	DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885 (September 2009)	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16171 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN 16170 (Januar 2017)	<input type="checkbox"/>
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885 (September 2009)	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16171 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN 16170 (Januar 2017)	<input type="checkbox"/>
Nickel	DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885 (September 2009)	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16171 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN 16170 (Januar 2017)	<input type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-02

Parameter	Bestimmungsverfahren gemäß Anlage 5 (zu § 9 Absatz 5)	
Zink	DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885 (September 2009)	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16171 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN 16170 (Januar 2017)	<input type="checkbox"/>
Thallium	DIN EN 16171 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN 16170 (Januar 2017)	<input type="checkbox"/>
Quecksilber	DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN 16171 (Januar 2017)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 12846 (August 2012)	<input checked="" type="checkbox"/>
PAK	DIN EN ISO 17993 (März 2004)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38407-39 (September 2011)	<input type="checkbox"/>
	DIN ISO 18287 (Mai 2006)	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 17503 (August 2022)	<input checked="" type="checkbox"/>
PCB + PCB-118	DIN 38407-37 (November 2013)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN 17322 (März 2021)	<input checked="" type="checkbox"/>
MKW	DIN EN ISO 9377-2 (Juli 2001)	<input checked="" type="checkbox"/>
Kohlenwasserstoffe	DIN EN 14039 (Januar 2005)	<input checked="" type="checkbox"/>
BTEX	DIN EN ISO 22155 (Juli 2016)	<input checked="" type="checkbox"/>
EOX	DIN 38414-17 (Januar 2017)	<input type="checkbox"/>
LHKW	DIN EN ISO 22155 (Juli 2016)	<input checked="" type="checkbox"/>
Phenole	DIN 38407-27 (Oktober 2012)	<input checked="" type="checkbox"/>
Chlorphenole, ges.	DIN EN 12673 (Mai 1999)	<input checked="" type="checkbox"/>
Chlorbenzole, ges.	DIN 38407-37 (November 2013)	<input checked="" type="checkbox"/>
Hexachlorbenzol	DIN 38407-37 (November 2013)	<input checked="" type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-02

Verwendete Abkürzungen

CEN	Comité Européen de Normalisation
DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
EN	Europäische Norm
IEC	International Electrotechnical Commission - Internationale Elektrotechnische Kommission
ISH XX	Hausverfahren der Infraseriv GmbH & Co. Höchst KG
ISO	International Organization for Standardization - Internationale Organisation für Normung
LAGA	Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall
TS	Technische Spezifikation
VDI	Verein Deutscher Ingenieure e.V.

Dok.Nr.: AkkB-A5 / Anlage-1	Version: 27	Dokumentenzugehörigkeit: AkkB-A5: Arbeitsdatei der Anlage der Akkreditierungsurkunde		
Gültig ab: 06.07.2026	Erstellt: Dr. Alt	Geprüft: Pfeiffer / 03.07.2026	Freigegeben: Dr. Diaz / 03.07.2026	Seite 62 von 88

Deutsche Akkreditierungsstelle

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-03 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 28.01.2026

Ausstellungsdatum: 28.01.2026

Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-00.

Inhaber der Akkreditierungsurkunde:

**Infraserv GmbH & Co. Höchst KG
Industriepark Höchst
65926 Frankfurt am Main**

mit dem Standort

**Infraserv GmbH & Co. Höchst KG
Segment Site Services, Abteilungen Gewässerschutz, Immissionsschutz,
Umwelt- und Prozessanalytik und Gefahrstoffe/Messstelle
Industriepark Höchst, Brüningstraße 50
65926 Frankfurt am Main**

Das Prüflaboratorium erfüllt die Anforderungen gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018, um die in dieser Anlage aufgeführten Konformitätsbewertungstätigkeiten durchzuführen. Das Prüflaboratorium erfüllt gegebenenfalls zusätzliche gesetzliche und normative Anforderungen, einschließlich solcher in relevanten sektoralen Programmen, sofern diese nachfolgend ausdrücklich bestätigt werden.

Die Anforderungen an das Managementsystem in der DIN EN ISO/IEC 17025 sind in einer für Prüflaboratorien relevanten Sprache verfasst und stehen insgesamt in Übereinstimmung mit den Prinzipien der DIN EN ISO 9001.

Dok.Nr.: AkkB-A5 / Anlage-1	Version: 27	Dokumentenzugehörigkeit: AkkB-A5: Arbeitsdatei der Anlage der Akkreditierungsurkunde		
Gültig ab: 06.07.2026	Erstellt: Dr. Alt	Geprüft: Pfeiffer / 03.07.2026	Freigegeben: Dr. Diaz / 03.07.2026	Seite 63 von 88

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-03

Prüfungen in den Bereichen:

Ermittlung von Emissionen, Ermittlung von anorganischen und organischen gas- oder partikelförmigen Luftinhaltsstoffen;
Spezielle Probenahme von Stoffen, die einen besonderen Aufwand bei der Probenahme oder Analyse erfordern (Probenahme von PCDD/PCDF und dioxinähnlicher PCB);
Ermittlung der Verbrennungsbedingungen;
Kalibrierungen und Funktionsprüfungen kontinuierlich arbeitender Emissionsmeseinrichtungen für anorganische und organische gas- oder partikelförmige Luftinhaltsstoffe;
Kalibrierungen und Funktionsprüfungen kontinuierlich arbeitender Emissionsmeseinrichtungen für anorganische und organische gas- oder partikelförmige Luftinhaltsstoffe an Anlagen nach 4. BImSchV, Anhang 1;
Ermittlung von anorganischen und organischen gas- oder partikelförmigen Luftinhaltsstoffen bei Immissionen;
Ermittlung von Geräuschen; Bestimmung von Geräuschen in der Nachbarschaft; Bestimmung der Schalleistungspegel über Schalldruck- oder –intensitätspegelmessungen; Maschinenakustik; Verkehrslärm; Lärm und Vibrationen am Arbeitsplatz;
Ermittlung von Aerosolen, von anorganischen und organischen Gasen und Dämpfen sowie ausgewählten Parametern in ausgewählten Gebieten bei Arbeitsplatzmessungen gemäß Gefahrstoffverordnung §7, Abs. 10;
Bestimmung von anorganischen Faserstäuben;
Modul Immissionsschutz

Flexibler Akkreditierungsbereich:

Dem Prüflaboratorium ist innerhalb der gekennzeichneten Prüfbereiche, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAKKS bedarf,

[Flex A] die Anwendung der hier aufgeführten genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren mit unterschiedlichen Ausgabeständen gestattet.

[Flex C] die Modifizierung sowie Weiter- und Neuentwicklung von Prüfverfahren gestattet.

Die aufgeführten Prüfverfahren sind beispielhaft. Das Prüflaboratorium verfügt über eine aktuelle Liste aller Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich. Die Liste ist öffentlich verfügbar auf der Webpräsenz des Prüflaboratoriums.

Inhaltsverzeichnis

1	Immissionsschutzrechtlich geregelte Tätigkeitsfelder	65
2	Weitere Bestimmungen von Geräuschen [Flex A]	73
3	Meteorologische Messungen zur Immissionsüberwachung [Flex A]	76
4	Weitere Verfahren zur Überprüfung des ordnungsgemäßen Einbaus und der Funktion sowie Kalibrierung kontinuierlich arbeitender Messeinrichtungen	77
5	Ermittlung gefährlicher Stoffe in der Luft in Arbeitsbereichen gemäß Gefahrstoffverordnung § 7, Abs. 10, Gruppen 1, 3 – 5 [Flex A]	78
6	Weitere Ermittlungen von Gefahrstoffen am Arbeitsplatz [Flex A]	81

Dok.Nr.: AkkB-A5 / Anlage-1	Version: 27	Dokumentenzugehörigkeit: AkkB-A5: Arbeitsdatei der Anlage der Akkreditierungsurkunde		
Gültig ab: 06.07.2026	Erstellt: Dr. Alt	Geprüft: Pfeiffer / 03.07.2026	Freigegeben: Dr. Diaz / 03.07.2026	Seite 64 von 88

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-03

8 Immissionsschutzrechtlich geregelte Tätigkeitsfelder

2.1 Ermittlung der Emissionen und Immissionen [Flex A]

Messverfahren nach Modul Immissionsschutz und Anhang A2 der VDI 4220

Die für die Emissionsmessungen erforderlichen Vorgaben gemäß DIN EN 15259:2008 (Messung von Emissionen aus stationären Quellen – Anforderungen an Messstrecken und Messplätze und an die Messaufgabe, den Messplan und den Messbericht) werden erfüllt.

Prüfbereich Gruppe I.1:	Ermittlung der Emissionen (Luft) §§ 26, 28 BImSchG und entsprechende Messaufgaben nach Verordnungen zur Durchführung des BImSchG		
Komponente	Norm / Richtlinie / Technische Regel	SRM	Bemerkung Standort
Allgemein	Bezugsgrößen und Abgasrandbedingungen		
Wasserdampf	DIN EN 14790:2017-05	<input type="checkbox"/>	
Sauerstoff	DIN EN 14789:2017-05	<input checked="" type="checkbox"/>	
Volumenstrom	DIN EN ISO 16911-1:2013-06	<input checked="" type="checkbox"/>	
Volumenstrom	DIN EN ISO 16911-2:2013-06	<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/>	
Kennung P	Partikelförmige und an Partikeln adsorbierte chemische Stoffe		
Gesamtstaub bei geringen Staubkonzentrationen	DIN EN 13284-1:2018-02	<input checked="" type="checkbox"/>	
Staubinhaltsstoffe oder an Staub adsorbierte Verbindungen einschließlich filtergängiger Anteile			
Arsen (As)	DIN EN 14385:2004-05 DIN EN 14385: 2025-03	<input checked="" type="checkbox"/>	
Cadmium (Cd)	DIN EN 14385:2004-05 DIN EN 14385: 2025-03	<input checked="" type="checkbox"/>	
Nickel (Ni)	DIN EN 14385:2004-05 DIN EN 14385: 2025-03	<input checked="" type="checkbox"/>	
Blei (Pb)	DIN EN 14385:2004-05 DIN EN 14385: 2025-03	<input checked="" type="checkbox"/>	
Quecksilber (Hg)	DIN EN 13211:2001-06 +Berichtigung 2005-06 DIN EN ISO 1483:2011-10	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
PAH	VDI 3874:2006-12	<input checked="" type="checkbox"/>	
Kennung G	Gasförmige anorganische und organische Stoffe		
NO _x	DIN EN 14792:2017-05	<input checked="" type="checkbox"/>	
CO	DIN EN 15058:2017-05	<input checked="" type="checkbox"/>	
SO _x	DIN EN 14791:2017-05	<input checked="" type="checkbox"/>	

Dok.Nr.: AkkB-A5 / Anlage-1	Version: 27	Dokumentenzugehörigkeit: AkkB-A5: Arbeitsdatei der Anlage der Akkreditierungsurkunde		
Gültig ab: 06.07.2026	Erstellt: Dr. Alt	Geprüft: Pfeiffer / 03.07.2026	Freigegeben: Dr. Diaz / 03.07.2026	Seite 65 von 88

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-03

Prüfbereich Gruppe I.1:	Ermittlung der Emissionen (Luft) §§ 26, 28 BImSchG und entsprechende Messaufgaben nach Verordnungen zur Durchführung des BImSchG		
Komponente	Norm / Richtlinie / Technische Regel	SRM	Bemerkung Standort
HCl	DIN EN 1911:2010-12	<input checked="" type="checkbox"/>	
HF	VDI 2470 Bl. 1:1975-10 DIN CEN/TS 17340: 2021-01 Analyse mit IC DIN EN ISO 10304-1: 2009-07	<input checked="" type="checkbox"/>	
Gesamt-C (organisch)	DIN EN 12619:2013-04 VDI 3481 Bl. 3:1995-10	<input checked="" type="checkbox"/>	
Aldehyde/Ketone (z. B. Formaldehyd)	VDI 3862 Bl. 2 2000-12	<input checked="" type="checkbox"/>	
Ammoniak (NH ₃)	VDI 3878 2017-09	<input type="checkbox"/>	
BTX	DIN CEN TS 13649:2015-03	<input checked="" type="checkbox"/>	
PAH	VDI 3874:2006-12	<input checked="" type="checkbox"/>	
NO _x kontinuierlich	ISH LE-SOP-063 2021-10		NDIR Gerät eignungsgeprüft
SO ₂ kontinuierlich	ISH LE-SOP-063 2021-10		Analysator eignungsgeprüft
Ethylbenzol, Tetrachlo- loethen, Trichloethen u. weitere Verbindungen wie Ketone, Ethylenoxid, Methanol, Amine	DIN CEN/TS 13649 2015-03	<input checked="" type="checkbox"/>	

zusätzliche Komponenten im Rahmen der Ermittlung von Emissionen			
Staub, Filterkopfgerät	VDI 2066 Bl. 1:2021-05	<input checked="" type="checkbox"/>	
Metalle / Halbmetalle (partikelförmig und filtergängig)	DIN EN 14385:2004-05 DIN EN 14385: 2025-03 DIN EN ISO 17294-2 2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>	
Ruß	VDI 2066, Bl. 8 1995-09	<input checked="" type="checkbox"/>	

Dok.Nr.: AkkB-A5 / Anlage-1	Version: 27	Dokumentenzugehörigkeit: AkkB-A5: Arbeitsdatei der Anlage der Akkreditierungsurkunde		
Gültig ab: 06.07.2026	Erstellt: Dr. Alt	Geprüft: Pfeiffer / 03.07.2026	Freigegeben: Dr. Diaz / 03.07.2026	Seite 66 von 88

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-03

zusätzliche Komponenten im Rahmen der Ermittlung von Emissionen			
Chrom VI	ISH LE-SOP-057 2019-03 DIN 38405-D 52 2020-11		
HBr	DIN EN 1911: 2010-12 (Modifikation für HBr) DIN EN ISO 10304-1 2009-07		
Cl ₂	VDI 3488 Bl. 1 1979-12		
H ₂ S	DIN 51855-4 1995-06		
SO ₃	VDI 2462 Bl. 2 2011-11		
SO ₃	ISH LE-SOP-058 2021-06		
CO ₂ kontinuierlich	ISH LE-SOP-063 2021-10		Eignungsgeprüftes Mehrkomponentenmessg erät
Gase (z.B. N ₂ , H ₂ , Ar, N ₂ O)	ISH LE-SOP-014 2021-04 ISH LA-SOP-041 2020-11		
Formaldehyd	VDI 3862 Bl. 8 2015-06		
Phenol, Nitrobenzol u. weitere Verbindungen	VDI 2457, Bl. 3 1996-12		
Methan	VDI 2457 Bl. 5 2000-12		
Org.-Säuren (z.B. Essigsäure)	VDI 2457, Bl. 4 2000-12		(Adsorption an Silicagel)
Hydrazin	ISH LE-SOP-012 2021-04 DIN 38413-1 1982-03		
Nitrosamine	ISH LE-SOP-015 2021-04 ISH LA-SOP-023 2020-08		

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-03

zusätzliche Komponenten im Rahmen der Ermittlung von Emissionen			
Dimethylsulfat	ISH LE-SOP-015 2021-04		
	ISH LA-SOP-021 2020-08		

Kennung Sp	Spezielle Probenahme von Stoffen, die einen besonderen Aufwand bei der Probenahme oder Analyse erfordern		
PCDD/PCDF	DIN EN 1948-1:2006-06	<input checked="" type="checkbox"/>	
PCB	DIN EN 1948-4:2014-03	<input checked="" type="checkbox"/>	

Prüfbereich Gruppe I.2:	Ermittlung der Emissionen (Luft) nach Nr. I.1 und Messaufgaben, die eine spezielle gerätetechnische Ausstattung und spezielle Erfahrungen des fachkundigen Personals erfordern		
Komponente	Norm / Richtlinie / Technische Regel	SRM	Bemerkung/ Standort
Kennung G			
Messung der Feuerraumtemperatur/Ermittlung der Verweilzeit in der Nachbrennzone	BMU-RL 2023-07	<input type="checkbox"/>	
Prüfbereich Gruppe II.1:	Überprüfung des ordnungsgemäßen Einbaus und der Funktion sowie Kalibrierung kontinuierlich arbeitender Emissionsmesseinrichtungen Überprüfungen und Kalibrierungen von Messeinrichtungen an Anlagen, die eine gerätetechnische Ausstattung und Kenntnisse und Erfahrungen erfordern		
Komponente	Norm / Richtlinie / Technische Regel	SRM	Bemerkung Standort

Obligatorische Verfahren für die Kennungen P und G ¹			
Abgasgeschwindigkeit	DIN EN 16911-1:2013-06 DIN EN 16911-2:2013-06	<input checked="" type="checkbox"/>	
Volumenstrom	DIN EN 16911-1:2013-06 DIN EN 16911-2:2013-06	<input checked="" type="checkbox"/>	
Sauerstoff	DIN EN 14789:2017-05	<input checked="" type="checkbox"/>	
Wasserdampf	DIN EN 14790:2017-05	<input type="checkbox"/>	
Prüfung der Funktionstüchtigkeit	DIN EN 14181 2015-02 VDI 3950 Blatt 1 2018-06	<input checked="" type="checkbox"/>	

Dok.Nr.: AkkB-A5 / Anlage-1	Version: 27	Dokumentenzugehörigkeit: AkkB-A5: Arbeitsdatei der Anlage der Akkreditierungsurkunde		
Gültig ab: 06.07.2026	Erstellt: Dr. Alt	Geprüft: Pfeiffer / 03.07.2026	Freigegeben: Dr. Diaz / 03.07.2026	Seite 68 von 88

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-03

Prüfung der Dichtheit	DIN EN 14181 2015-02 VDI 3950 Blatt 1 2018-06	<input checked="" type="checkbox"/>	
Prüfung der Gerätekenlinie	DIN EN 14181 2015-02 VDI 3950 Blatt 1 2018-06	<input checked="" type="checkbox"/>	
Prüfung der Messwertregistrierung, -verarbeitung und -übertragung	DIN EN 14181 2015-02 VDI 3950 Blatt 1 2018-06	<input checked="" type="checkbox"/>	
Ermittlung der Querempfindlichkeit	DIN EN 14181 2015-02 VDI 3950 Blatt 1 2018-06	<input checked="" type="checkbox"/>	
Ermittlung der Einstellzeit	DIN EN 14181 2015-02 VDI 3950 Blatt 1 2018-06	<input checked="" type="checkbox"/>	
Ermittlung der Null- und Referenzpunktdrift	DIN EN 14181 2015-02 VDI 3950 Blatt 1 2018-06	<input checked="" type="checkbox"/>	
Ermittlung der Kalibrierfunktion	DIN EN 14181 2015-02 VDI 3950 Blatt 1 2018-06	<input checked="" type="checkbox"/>	
Bescheinigung des ordnungsgemäßen Einbaus	VDI 3950 Blatt 1 2018-06	<input checked="" type="checkbox"/>	
Qualitätssicherung für automatische Mess- und elektronische Auswerteeinrichtungen; Anforderungen an die Dokumentation	VDI 3950 Blatt 2 2020-04	<input checked="" type="checkbox"/>	

Prüfbereich Gruppe II.2:	Überprüfungen und Kalibrierungen von Emissionsmeseinrichtungen nach Nummer II.1 und Überprüfungen und Kalibrierungen von Messeinrichtungen an Anlagen, die eine spezielle gerätetechnische Ausstattung und spezielle Erfahrungen des fachkundigen Personals erfordern		
Komponente	Norm / Richtlinie / Technische Regel	SRM	Bemerkung Standort
Kennung G²			
Kalibrierung von Feuerraumtemperaturmeseinrichtungen	BMU-R 2023-07	<input type="checkbox"/>	

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-03

Prüfbereich Gruppe II.2:		Überprüfungen und Kalibrierungen von Emissionsmesseinrichtungen nach Nummer II.1 und Überprüfungen und Kalibrierungen von Messeinrichtungen an Anlagen, die eine spezielle gerätetechnische Ausstattung und spezielle Erfahrungen des fachkundigen Personals erfordern	
Komponente	Norm / Richtlinie / Technische Regel	SRM	Bemerkung Standort
Funktionsprüfungen	DIN EN 14181 2015-02 VDI 3950 Blatt 1 2018-06	<input checked="" type="checkbox"/>	
Kalibrierungen	DIN EN 14181 2015-02 VDI 3950 Blatt 1 2018-06	<input checked="" type="checkbox"/>	
Bescheinigung des ordnungsgemäßen Einbaus	VDI 3950 Blatt 1 2018-06	<input checked="" type="checkbox"/>	
Qualitätssicherung für automatische Mess- und elektronische Auswerteeinrichtungen; Anforderungen an die Dokumentation	VDI 3950 Blatt 2 2020-04	<input checked="" type="checkbox"/>	

Prüfbereich Gruppe IV:		Ermittlung der Immissionen (Luft) §§ 26, 28 BImSchG und entsprechende Messaufgaben nach Verordnungen zur Durchführung des BImSchG	
Komponente	Norm / Richtlinie / Technische Regel	SRM	Bemerkung Standort
Kennung P	Partikelförmige und an Partikeln adsorbierte chemische Stoffe		
Schwebstaub einschließlich Größenfraktionen (z. B. PM ₁₀) und PM _{2,5})	DIN EN 12341 2014-08 2023-10	<input checked="" type="checkbox"/>	
Staubinhaltsstoffe oder an Staub adsorbierte Verbindungen in den Schwebstaubfraktionen			
Cadmium (Cd)	VDI 2267 Bl.1:2019-12	<input type="checkbox"/>	
Blei (Pb)	VDI 2267 Bl.1:2019-12	<input type="checkbox"/>	
Arsen (As)	VDI 2267 Bl.1:2019-12	<input type="checkbox"/>	
Nickel (Ni)	VDI 2267 Bl.1:2019-12	<input type="checkbox"/>	
BaP	DIN ISO 16362 2006-01	<input checked="" type="checkbox"/>	
Staubniederschlag (Stoffdeposition)	VDI 4320 Bl. 2 2012-01	<input checked="" type="checkbox"/>	

Dok.Nr.: AkkB-A5 / Anlage-1	Version: 27	Dokumentenzugehörigkeit: AkkB-A5: Arbeitsdatei der Anlage der Akkreditierungsurkunde		
Gültig ab: 06.07.2026	Erstellt: Dr. Alt	Geprüft: Pfeiffer / 03.07.2026	Freigegeben: Dr. Diaz / 03.07.2026	Seite 70 von 88

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-03

Prüfbereich Gruppe IV: Ermittlung der Immissionen (Luft)			
§§ 26, 28 BImSchG und entsprechende Messaufgaben nach Verordnungen zur Durchführung des BImSchG			
Komponente	Norm / Richtlinie / Technische Regel	SRM	Bemerkung Standort
Staubinhaltsstoffe oder an Staub adsorbierte Verbindungen im Staubbiederschlag (Stoffdeposition)			
Cadmium (Cd)	DIN EN 15841:2010-04	<input checked="" type="checkbox"/>	
Blei (Pb)	DIN EN 15841:2010-04	<input checked="" type="checkbox"/>	
Arsen (As)	DIN EN 15841:2010-04	<input checked="" type="checkbox"/>	
Nickel (Ni)	DIN EN 15841:2010-04	<input checked="" type="checkbox"/>	
BaP	DIN EN 15980 2011-08	<input checked="" type="checkbox"/>	
Kennung G	Gasförmige anorganische und organische Stoffe		
NO ₂	DIN EN 14211 2012-11 2025-12	<input checked="" type="checkbox"/>	
Benzol	DIN EN 14662-2:2005-08 DIN EN 14662-5:2005-08	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	
SO ₂	DIN EN 14212:2012-11 Berichtigung 2014-08	<input checked="" type="checkbox"/>	
O ₃	DIN EN 14625:2012-12	<input checked="" type="checkbox"/>	
CO	DIN EN 14626 2012-12	<input checked="" type="checkbox"/>	

Zusätzliche Komponenten im Rahmen der Ermittlung von Immissionen			
Benzol	VDI 2100 Bl. 2 2010-11		
Tetrachlorethen	VDI 2100 Bl. 2 2010-11		
Trichlorethen, Toluol, Xylol, Ethylbenzol und weitere Verbindungen	VDI 2100 Bl. 2 2010-11		
Aldehyde, Ketone	VDI 3862 Bl. 3 2000-12		
Gesamt-C, CH ₄ und NMHC kontinuierlich	VDI 3483 Bl. 1 1979-12		
Pb/Cd/As/Ni In Schwebstaub PM10	DIN EN 14902 2005-10 DIN EN 14902 Berichtigung 1 2007-01	<input checked="" type="checkbox"/>	
Partikel kontinuierlich	DIN ISO 10473 2002-08		

Dok.Nr.: AkkB-A5 / Anlage-1	Version: 27	Dokumentenzugehörigkeit: AkkB-A5: Arbeitsdatei der Anlage der Akkreditierungsurkunde		
Gültig ab: 06.07.2026	Erstellt: Dr. Alt	Geprüft: Pfeiffer / 03.07.2026	Freigegeben: Dr. Diaz / 03.07.2026	Seite 71 von 88

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-03

Zusätzliche Komponenten im Rahmen der Ermittlung von Immissionen			
Partikel kontinuierlich	DIN EN 16450 2017-07		
PAK	DIN EN 15549 2008-06	<input checked="" type="checkbox"/>	
	DIN EN 15980 2011-08	<input checked="" type="checkbox"/>	
	DIN ISO 16362 2006-01	<input checked="" type="checkbox"/>	
Staubnieder-schlag - Metalle-	VDI 2267 Bl. 02 2019-02		
Aufschlußvarianten (Staubproben) -Metalle-	VDI 2267 Bl. 3 2015-03		
NO	DIN EN 14211 2012-11 2025-12	<input checked="" type="checkbox"/>	

2.2 Ermittlung von Geräuschen

Vorgaben nach Modul Immissionsschutz und DIN 45688:2014

Gruppe V: Ermittlung von Geräuschen			
Norm / Richtlinie / Technische Regel		QM-Dokument Ausgabestand	Bemerkung Standort
Titel	Bezeichnung		
TA Lärm 1998-08 (Stand 2017)	Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm)	LS-SOP-100 2021-05	
TA Lärm 1968-07	Allgemeine Verwaltungsvorschrift über genehmigungsbedürftige Anlagen nach § 16 der Gewerbeordnung; Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm (in Verbindung mit: VDI 2058 Blatt 1:1985-09 „Beurteilung von Arbeitslärm in der Nachbarschaft“)	LS-SOP-100 2021-05	

Dok.Nr.: AkkB-A5 / Anlage-1	Version: 27	Dokumentenzugehörigkeit: AkkB-A5: Arbeitsdatei der Anlage der Akkreditierungsurkunde		
Gültig ab: 06.07.2026	Erstellt: Dr. Alt	Geprüft: Pfeiffer / 03.07.2026	Freigegeben: Dr. Diaz / 03.07.2026	Seite 72 von 88

Die **unter Kapitel 2** aufgeführten Verfahren entsprechen den Anforderungen zum „Fachkundenachweis für Ermittlungen im Bereich des Immissionsschutzes“ „LAI Fachmodul Immissionsschutz“ (durch den L/W/V aktualisierte Fassung vom 30.01.2018).

Für die immissionsschutzrechtlich geregelten Prüf- und fachlichen Aufgabenbereiche
Gruppe I Nr.1: G, P, Sp; Gruppe I Nr. 2: G; Gruppe II Nr.1: P, G; Gruppe II Nr. 2: G;
Gruppe IV: G, P; Gruppe V

wird die Kompetenz bestätigt.

3 Weitere Bestimmungen von Geräuschen

3.1 Bestimmung der Schalleistungspegel über Schalldruck- oder –intensitätspegelmessungen [Flex A]

DIN ISO 8297 2000-08	Akustik-Bestimmung der Schalleistungspegel von Mehr-Quellen-Industrieanlagen für die Abschätzung von Schalldruckpegeln in der Umgebung- Verfahren der Genauigkeitsklasse 2
DIN ISO 8297 2023-10	Akustik-Bestimmung der Schalleistungspegel von Mehr-Quellen-Industrieanlagen für die Ermittlung von Schalldruckpegeln in der Umgebung - Verfahren der Genauigkeitsklasse 2
DIN EN ISO 3744 2011-02	Akustik - Bestimmung der Schalleistungs- und Schallenergiepegel von Geräuschquellen aus Schalldruckmessungen - Hüllflächenverfahren der Genauigkeitsklasse 2 für ein im Wesentlichen freies Schallfeld über einer reflektierenden Ebene
DIN EN ISO 3746 2011-03	Akustik - Bestimmung der Schalleistungs- und Schallenergiepegel von Geräuschquellen aus Schalldruckmessungen - Hüllflächenverfahren der Genauigkeitsklasse 3 über einer reflektierenden Ebene
DIN EN ISO 9614-1 2009-11	Akustik - Bestimmung der Schalleistungspegel von Geräuschquellen aus Schallintensitätsmessungen - Teil 1: Messungen an diskreten Punkten
DIN EN ISO 9614-2 1996-12	Akustik - Bestimmung der Schalleistungspegel von Geräuschquellen aus Schallintensitätsmessungen - Teil 2: Messung mit kontinuierlicher Abtastung
DIN EN ISO 9614-3 2009-11	Akustik - Bestimmung der Schalleistungspegel von Geräuschquellen aus Schallintensitätsmessungen - Teil 3: Scanning-Verfahren der Genauigkeitsklasse 1

Dok.Nr.: AkkB-A5 / Anlage-1	Version: 27	Dokumentenzugehörigkeit: AkkB-A5: Arbeitsdatei der Anlage der Akkreditierungsurkunde		
Gültig ab: 06.07.2026	Erstellt: Dr. Alt	Geprüft: Pfeiffer / 03.07.2026	Freigegeben: Dr. Diaz / 03.07.2026	Seite 73 von 88

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-03

3.2 Ausgewählte Emissionen von Maschinenakustik [Flex A]

DIN 45635-1
1984-04

Geräuschmessungen an Maschinen, Luftschallemission, Hüllflächen-Verfahren; Rahmenverfahren für 3 Genauigkeitsklassen, Verfahren umfasst die Beiblätter 1 bis 3 zur Norm und die Unternormen für einzelne Maschinenarten

3.3 Bestimmung von Geräuschen in der Nachbarschaft [Flex A]

AVwV Baulärm
1970-08

Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm – Geräuschimmissionen – Kap. 6 Ermittlung des Beurteilungspegels

16. BImSchV
1990-06

Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV) –

BGBI. S. 2271
2014-12

Anlage 1 (zu § 3): Berechnung des Beurteilungspegels für Straßen
Anlage 2 (zu § 4): Berechnung des Beurteilungspegels für Schienenwege (Schall 03)

BGBI. S. 2334
2020-11

§ 3: Berechnung des Beurteilungspegels für Straßen
Anlage 2 (zu § 4): Berechnung des Beurteilungspegels für Schienenwege (Schall 03)

18. BImSchV
1991-07
BGBI. S. 1468
2017-06

Achtzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Sportanlagenlärmschutzverordnung – 18. BImSchV) – Anhang 1 Ermittlungs- und Beurteilungsverfahren

LAI-Freizeitlärm-RL
2015

Hinweise zur Beurteilung der durch Freizeitanlagen verursachten Geräusche – Kap. 3 Ermittlung und Beurteilung der von Freizeitanlagen ausgehenden Geräusche

DIN ISO 9613-2
1999-10

Akustik-Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien, Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren

DIN 45645-1
1996-07

Ermittlung von Beurteilungspegeln aus Messungen - Teil 1: Geräuschimmissionen in der Nachbarschaft

DIN 45680
1997-03

Messung und Bewertung tieffrequenter Geräuschimmissionen in der Nachbarschaft

Dok.Nr.: AkkB-A5 / Anlage-1	Version: 27	Dokumentenzugehörigkeit: AkkB-A5: Arbeitsdatei der Anlage der Akkreditierungsurkunde		
Gültig ab: 06.07.2026	Erstellt: Dr. Alt	Gepprüft: Pfeiffer / 03.07.2026	Freigegeben: Dr. Diaz / 03.07.2026	Seite 74 von 88

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-03

DIN 45680, Beiblatt 1 1997-03	Messung und Bewertung tieffrequenter Geräuschemissionen in der Nachbarschaft - Hinweise zur Beurteilung bei gewerblichen Anlagen
DIN 45681 2005-03 und Berichtigung 2 2006-08	Akustik - Bestimmung der Tonhaltigkeit von Geräuschen und Ermittlung eines Tonzuschlages für die Beurteilung von Geräuschemissionen
VDI 2571 1976-08	Schallabstrahlung von Industriebauten
VDI 2720 Blatt 1 1997-03	Schallschutz durch Abschirmung im Freien
DIN EN ISO 12354-4 2017-11	Bauakustik - Berechnung der akustischen Eigenschaften von Gebäuden aus den Bauteileigenschaften - Teil 4: Schallübertragung von Räumen ins Freie

3.4 Verkehrslärm [Flex A]

DIN 45642 2004-06	Messung von Verkehrsgeräuschen
RLS 19 2019	Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen
RLS 90 1990	Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen
Schall 03 1990	Richtlinie zur Berechnung der Schallimmissionen von Schienenwegen

3.5 Lärm und Vibrationen am Arbeitsplatz [Flex A]

DIN EN ISO 5349-1 2001-12	Mechanische Schwingungen - Messung und Bewertung der Einwirkung von Schwingungen auf das Hand-Arm-System des Menschen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen
DIN EN ISO 5349-2 2015-12	Mechanische Schwingungen - Messung und Bewertung der Einwirkung von Schwingungen auf das Hand-Arm-System des Menschen - Teil 2: Praxisgerechte Anleitung zur Messung am Arbeitsplatz

Dok.Nr.: AkkB-A5 / Anlage-1	Version: 27	Dokumentenzugehörigkeit: AkkB-A5: Arbeitsdatei der Anlage der Akkreditierungsurkunde		
Gültig ab: 06.07.2026	Erstellt: Dr. Alt	Geprüft: Pfeiffer / 03.07.2026	Freigegeben: Dr. Diaz / 03.07.2026	Seite 75 von 88

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-03

DIN EN ISO 9612 2009-09 2025-10	Akustik - Bestimmung der Lärmexposition am Arbeitsplatz - Verfahren der Genauigkeitsklasse 2 (Ingenieurverfahren)
DIN EN ISO 11204 2010-10	Akustik - Geräuschabstrahlung von Maschinen und Geräten - Bestimmung von Emissions-Schalldruckpegeln am Arbeitsplatz und an anderen festgelegten Orten unter Anwendung exakter Umgebungskorrekturen
DIN EN 14253 2008-02	Mechanische Schwingungen - Messung und rechnerische Ermittlung der Einwirkung von Ganzkörper-Schwingungen auf den Menschen am Arbeitsplatz im Hinblick auf seine Gesundheit - Praxisgerechte Anleitung
DIN 45645-2 2012-09	Ermittlung von Beurteilungspegeln aus Messungen - Teil 2: Ermittlung des Beurteilungspegels am Arbeitsplatz bei Tätigkeiten unterhalb des Pegelbereiches der Gehörgefährdung
DIN 45679 2013-02	Mechanische Schwingungen - Messung und Bewertung der Ankopplungskräfte zur Beurteilung der Schwingungsbelastung des Hand-Arm-Systems
VDI 3760 1996-02	Berechnung und Messung der Schallausbreitung in Arbeitsräumen
TRLV Lärm Teil 2 2017-08	Technische Regeln zur Lärm- und Vibrations- Arbeitsschutzverordnung - TRLV Lärm - Teil 2: Messung von Lärm

4 Meteorologische Messungen zur Immissionsüberwachung [Flex A]

VDI 3786 Blatt 2 2018-05	Umweltmeteorologie - Meteorologische Messungen für Fragen der Luftreinhaltung - Wind
VDI 3786 Blatt 3 2012-10 2024-04	Umweltmeteorologie - Meteorologische Messungen - Lufttemperatur
VDI 3786 Blatt 4 2013-06 2023-12	Umweltmeteorologie - Meteorologische Messungen - Luftfeuchte
VDI 3786 Blatt 5 2022-04	Umweltmeteorologie - Meteorologische Messungen - Strahlung
VDI 3786 Blatt 7 2010-12 2023-07	Umweltmeteorologie - Meteorologische Messungen - Niederschlag

Dok.Nr.: AkkB-A5 / Anlage-1	Version: 27	Dokumentenzugehörigkeit: AkkB-A5: Arbeitsdatei der Anlage der Akkreditierungsurkunde		
Gültig ab: 06.07.2026	Erstellt: Dr. Alt	Geprüft: Pfeiffer / 03.07.2026	Freigegeben: Dr. Diaz / 03.07.2026	Seite 76 von 88

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-03

VDI 3786 Blatt 13 Umweltmeteorologie - Meteorologische Messungen - Messtation
2019-11

VDI 3786 Blatt 16 Umweltmeteorologie - Meteorologische Messungen – Luftdruck
2022-02

~~5 Meteorologische Messungen zur Immissionsüberwachung mittels Schneewaage [Flex C]~~

~~ISH LI-SOP-050 Bestimmung der Schneelast
2021-06~~

6 Weitere Verfahren zur Überprüfung des ordnungsgemäßen Einbaus und der Funktion sowie Kalibrierung kontinuierlich arbeitender Messeinrichtungen

DIN EN ISO 6145-7 Gasanalyse - Herstellung von Kalibriergasgemischen mit Hilfe von
2019-07 dynamischen Verfahren - Teil 7: Thermische
Massendurchflussregler

DIN EN ISO 6145-10 Gasanalyse - Herstellung von Kalibriergasgemischen mit Hilfe von
2008-11 dynamisch-volumetrischen Verfahren - Teil 10:
Permeationsverfahren

Dok.Nr.: AkkB-A5 / Anlage-1	Version: 27	Dokumentenzugehörigkeit: AkkB-A5: Arbeitsdatei der Anlage der Akkreditierungsurkunde		
Gültig ab: 06.07.2026	Erstellt: Dr. Alt	Geprüft: Pfeiffer / 03.07.2026	Freigegeben: Dr. Diaz / 03.07.2026	Seite 77 von 88

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-03

7 Ermittlung gefährlicher Stoffe in der Luft in Arbeitsbereichen gemäß Gefahrstoffverordnung § 7, Abs. 10, Gruppen 1, 3 – 5 [Flex A]

Gruppe 1 Aerosole (ohne Faserstäube)	Norm-Titel	Norm Ausgabestand	Bemerkung/ Standort
<u>Teilbereich/ Komponente</u>			
<u>Staubmassen- bestimmung</u>			
Alveolengängige Staubfraktion	Alveolengängige Fraktion	IFA 6068, V/2015	Gravimetrie
Einatembare Staubfraktion	Einatembare Fraktion	IFA 7284, X/2003	Gravimetrie
Metalle und Metallverbindungen	Blei	IFA 6310, X/2016	Außer Analytik *
	Verfahren zur Bestimmung von Nickel und seinen anorganischen Verbindungen	DGUV Information 213-510, 2020-08 (Verfahren 04)	Außer Analytik *
	Verfahren zur Bestimmung von Cadmium	DGUV Information 213-554, 2020-08 (Verfahren 03)	Außer Analytik *
	Verfahren zur Bestimmung von sechswertigem Chrom	DGUV Information 213-505, März 2017 (Verfahren 04)	Außer Analytik *
	Staubinhaltsstoffe (Elemente)	NIOSH 7300, 7301 und 7303, März 2003 NIOSH 7302, Juli 2014	Außer Analytik *
Kristalline Mineralstäube	Quarz	IFA 8522, IV/2005	Außer Analytik *
Einfache organische Inhaltsstoffe	Maleinsäureanhydrid	OSHA 25, Februar 1981	Außer Analytik *

Gruppe 3 Anorganische Gase und Dämpfe	Norm-Titel	Norm Ausgabestand	Bemerkung Standort
<u>Teilbereich/ Komponente</u>			
Halogenwasserstoffe und sonstige anorganische Säuren	Anorganische Säuren, flüchtig: Bromwasserstoff, Chlorwasserstoff, Salpetersäure	IFA 6172, IV/2007 IV/2024	Außer Analytik *

Dok.Nr.: AkkB-A5 / Anlage-1	Version: 27	Dokumentenzugehörigkeit: AkkB-A5: Arbeitsdatei der Anlage der Akkreditierungsurkunde		
Gültig ab: 06.07.2026	Erstellt: Dr. Alt	Geprüft: Pfeiffer / 03.07.2026	Freigegeben: Dr. Diaz / 03.07.2026	Seite 78 von 88

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-03

	Anorganische Säuren, partikulär: Phosphorsäure, Schwefelsäure	IFA 6173, V/2016	Außer Analytik *
Sonstige flüchtige Wasserstoff- verbindungen	Ammoniak	IFA 6150, XI/2021	Außer Analytik *
Nichtmetalloxide	Schwefeldioxid	IFA 8570, X/2001	Außer Analytik *
Kontinuierliche Messtechnik	Prüfröhrchen	IFA 9020, X/2016	
	Infrarotspektrometrie Elektrochemische Gassensoren	IFA 9050, XII/2013 IFA 9070, XII/2014	Komponenten: CO, CO ₂ , H ₂ O ₂ , H ₂ S, NH ₃ , NO, NO ₂ , Ozon, SO ₂

Gruppe 4 (Organische Gase und Dämpfe)	Norm-Titel	Norm Ausgabestand	Bemerkung Standort
<u>Teilbereich/ Komponente</u>			
Aliphatische und aromatische Kohlenwasserstoffe	Kohlenwasserstoffe, aliphatisch (z.B. Dekan)	IFA 7732, XI/2011	
	Kohlenwasserstoffe, aromatisch (z.B. Benzol)	IFA 7733, IV/2005	
	Probenahme zur Bestimmung von Ethylen in der Luft am Arbeitsplatz	ISH AA Me 26 2021-03	
	Gassammelrohrmethode Leichtsieder	ISH LA-SOP-012 2020-11	
Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)	Chlorierte Kohlenwasserstoffe, aliphatisch	IFA 6600, X/2006	
Ketone und Ester	Ketone	IFA 7708, IV/2005	
	Essigsäureester	IFA 7322, V/2009	
Alkohole	Methanol	IFA 7810, X/2015	
	Ethanol	IFA 7330, IV/1997	
Aldehyde	Aldehyde	IFA 6045, XI/2009 XII/2024	
Phenole	Phenol, o-, m- und p-Kresol	IFA 8330, X/2016	
	Naphthalin	IFA 8055, X/2016	

Dok.Nr.: AkkB-A5 / Anlage-1	Version: 27	Dokumentenzugehörigkeit: AkkB-A5: Arbeitsdatei der Anlage der Akkreditierungsurkunde		
Gültig ab: 06.07.2026	Erstellt: Dr. Alt	Geprüft: Pfeiffer / 03.07.2026	Freigegeben: Dr. Diaz / 03.07.2026	Seite 79 von 88

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-03

Glykole und deren Derivate	Ethylenglykol	IFA 7076, XII/2017	Außer Analytik *
Amine	Amine, aromatisch Amine, aliphatisch	IFA 6072, X/2019 IFA 6073, X/2010	
Organische Säuren	Ameisen-, Essig und Propionsäure	IFA 6550, XI/2020	Außer Analytik *
Isofluran	Isofluran	IFA 7673, X/2004	
Kohlenwasserstoffgemische	Kohlenwasserstoffgemische - RCP	IFA 7735, XI/2009	Außer Analytik *
<u>Weitere Teilbereiche / Komponenten</u>			
	Verfahren zur Bestimmung von Dimethylsulfat	DGUV Information 213-507, April 1997 (Verfahren 04)	
	Ethylene oxide	NIOSH 1614, 1994-08	
	Acrylamid	IFA 6038, X/1990	
Nitroaromaten	Nitroaromatic compounds	NIOSH 2005, 1998-01	
<u>Kontinuierliche Messtechnik</u>	Prüfröhrchen	IFA 9020, X/2016	

Gruppe 5 Ausgewählte Parameter	Norm-Titel	Norm Ausgabestand	Bemerkung Standort
<u>Teilbereich/ Komponente</u>			
<u>Mehrstoffsysteme</u>	Kühlschmierstoffe	IFA 7750, XI/1997 IFA 7750/1, IV/2020	Außer Analytik *
	Verfahren zur Bestimmung von N-Nitrosaminen	DGUV Information 213-523, 2021-09 (Verfahren 05) IFA 8172, IV/2018	Außer Analytik *
	Organic Isocyanates in air Diisocyanate	MDHS 25/4, März 2015 DFG Nr. 1, 2007	Außer Analytik *
Dieselmotoremissionen (DME)	Verfahren zur Bestimmung von Kohlenstoff im Feinstaub für partikelförmige Dieselmotoremissionen in Arbeitsbereichen	DGUV Information 213-544, Juni 1995 (Verfahren 02)	Außer Analytik *
Ausgewählte Pharmawirkstoffe	Probenahme zur stoffspezifischen Bestimmung	ISH AA Me 25 2020-12	Außer Analytik *

Dok.Nr.: AkkB-A5 / Anlage-1	Version: 27	Dokumentenzugehörigkeit: AkkB-A5: Arbeitsdatei der Anlage der Akkreditierungsurkunde		
Gültig ab: 06.07.2026	Erstellt: Dr. Alt	Geprüft: Pfeiffer / 03.07.2026	Freigegeben: Dr. Diaz / 03.07.2026	Seite 80 von 88

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-03

	von Pharmawirkstoffen (Feststoffe im einatembaren Staubanteil) in der Luft am Arbeitsplatz}		
--	--	--	--

*Die Analytik erfolgt in akkreditierten Laboren.

Die **unter Punkt 6** aufgeführten Verfahren entsprechen den Anforderungen, die bei der Ermittlung der Konzentration gefährlicher Stoffe an Arbeitsplätzen gelten. Zusammen mit der Prüfung der in ausreichender Anzahl für die einzelnen Gruppen vorgelegten Berichte, wird für die

Gruppe 1
Gruppe 3
Gruppe 4
Gruppe 5 DME, Kühlschmierstoffe, N-Nitrosamine, Isocyanate, Pharmawirkstoffe

die Kompetenz für die Ermittlung und Beurteilung der Konzentrationen gefährlicher Stoffe in der Luft in Arbeitsbereichen gemäß Gefahrstoffverordnung § 7, Abs. 10 bestätigt.

8 Probenahme von anorganischen Fasern in Arbeitsbereichen [Flex A]

DGUV Information 213-546 Analysenverfahren zur getrennten Bestimmung der Konzentrationen
2013-03 von lungengängigen anorganischen Fasern in Arbeitsbereichen –
(Verfahren 03) Rasterelektronenmikroskopisches Verfahren
(Einschränkung: *hier nur* Probenahme)

**9 Bestimmung von Polycyclischen Aromatischen Kohlenwasserstoffen mittel HPLC in Luft
am Arbeitsplatz [Flex C]**

ISH LA-SOP-013 HPLC-Bestimmung von Polycyclischen Aromatischen
~~2020-05-2025-12~~ Kohlenwasserstoffen (16 EPA-PAHs) **aus Feststoffextrakten**
(Einschränkung: *hier nur Wischproben*)

Dok.Nr.: AkkB-A5 / Anlage-1	Version: 27	Dokumentenzugehörigkeit: AkkB-A5: Arbeitsdatei der Anlage der Akkreditierungsurkunde		
Gültig ab: 06.07.2026	Erstellt: Dr. Alt	Geprüft: Pfeiffer / 03.07.2026	Freigegeben: Dr. Diaz / 03.07.2026	Seite 81 von 88

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-03

Verwendete Abkürzungen:

BImSchV	Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes
DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
EN	Europäische Norm
IEC	International Electrotechnical Commission – Internationale Elektrotechnische Kommission
ISO	International Organization for Standardization – Internationale Organisation für Normung
ISHxx	Hausverfahren der KBS
LAI	Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz
SOP	Standard Operation Procedures (SOP) der Infraseriv GmbH & Co. Höchst KG
VDI	Verein Deutscher Ingenieure

¹ Zusätzlich zu den unter Gruppe I.1 aufgelisteten Komponenten

² Zusätzlich zu dem unter Gruppe I.2 aufgelisteten Verfahren

Dok.Nr.: AkkB-A5 / Anlage-1	Version: 27	Dokumentenzugehörigkeit: AkkB-A5: Arbeitsdatei der Anlage der Akkreditierungsurkunde		
Gültig ab: 06.07.2026	Erstellt: Dr. Alt	Geprüft: Pfeiffer / 03.07.2026	Freigegeben: Dr. Diaz / 03.07.2026	Seite 82 von 88

Deutsche Akkreditierungsstelle

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-04 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 28.01.2026

Ausstellungsdatum: 28.01.2026

Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-00.

Inhaber der Akkreditierungsurkunde:

**Infraserv GmbH & Co. Höchst KG
Industriepark Höchst
65926 Frankfurt am Main**

mit dem Standort

**Infraserv GmbH & Co. Höchst KG
Segment Site Services, Abteilungen Gewässerschutz, Immissionsschutz,
Umwelt- und Prozessanalytik und Gefahrstoffe/Messstelle
Industriepark Höchst, Brüningstraße 50, 65926 Frankfurt am Main**

Das Prüflaboratorium erfüllt die Anforderungen gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018, um die in dieser Anlage aufgeführten Konformitätsbewertungstätigkeiten durchzuführen. Das Prüflaboratorium erfüllt gegebenenfalls zusätzliche gesetzliche und normative Anforderungen, einschließlich solcher in relevanten sektoralen Programmen, sofern diese nachfolgend ausdrücklich bestätigt werden.

Die Anforderungen an das Managementsystem in der DIN EN ISO/IEC 17025 sind in einer für Prüflaboratorien relevanten Sprache verfasst und stehen insgesamt in Übereinstimmung mit den Prinzipien der DIN EN ISO 9001.

Prüfungen im Bereich AkkB-A5 / Anlage-1	Version: 27	Dokumentenzugehörigkeit: AkkB-A5: Arbeitsdatei der Anlage der Akkreditierungsurkunde		
Gültig ab: 06.07.2026	Erstellt: Dr. Alt	Geprüft: Pfeiffer / 03.07.2026	Freigegeben: Dr. Diaz / 03.07.2026	Seite 83 von 88

Arzneimittel

Dem Prüflaboratorium ist innerhalb der gekennzeichneten Prüfbereiche, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkKS bedarf, [Flex B] die freie Auswahl von genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren gestattet.

Die aufgeführten Prüfverfahren sind beispielhaft. Das Prüflaboratorium verfügt über eine aktuelle Liste aller Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich. Die Liste ist öffentlich verfügbar auf der Webpräsenz des Prüflaboratoriums.

Arzneimittel

Biologische Prüfungen [Flex B]

Norm / Ausgabedatum Hausmethode / Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens (ggf. Abweichungen/Modifizierungen von Normverfahren angeben)	Prüfgegenstand
Ph. Eur. 11.0 -12.0 Monographie 0008	Gereinigtes Wasser (hier: Mikrobiologische Überwachung von gereinigtem Wasser als Bulk)	Gereinigtes Wasser

Physikalische und physikalisch-chemische Prüfungen [Flex B]

Norm / Ausgabedatum Hausmethode / Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens (ggf. Abweichungen/Modifizierungen von Normverfahren angeben)	Prüfgegenstand
Ph. Eur. 11.0 -12.0 Kap. 2.2.1	Klarheit und Opaleszenz von Flüssigkeiten	Wasser zum pharmazeutischen Gebrauch
Ph. Eur. 11.0 -12.0 Kap. 2.2.2	Färbung von Flüssigkeiten	Wasser zum pharmazeutischen Gebrauch
Ph. Eur. 11.0 -12.0 Kap. 2.2.38	Leitfähigkeit	Wasser zum pharmazeutischen Gebrauch
Ph. Eur. 11.0 -12.0 Kap. 2.2.44	Gesamter organischer Kohlenstoff in Wasser zum pharmazeutischen Gebrauch	Wasser zum pharmazeutischen Gebrauch
Ph. Eur. 11.0 -12.0 Monographie 0008	Gereinigtes Wasser	Gereinigtes Wasser
Ph. Eur. 11.0 -12.0 Monographie 0169	Wasser für Injektionszwecke	Wasser für Injektionszwecke

Grenzprüfungen [Flex B]

Dok.Nr.: AkkB-A5 / Anlage-1	Version: 27	Dokumentenzugehörigkeit: AkkB-A5: Arbeitsdatei der Anlage der Akkreditierungsurkunde		
Gültig ab: 06.07.2026	Erstellt: Dr. Alt	Geprüft: Pfeiffer / 03.07.2026	Freigegeben: Dr. Diaz / 03.07.2026	Seite 84 von 88

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-03

Norm / Ausgabedatum Hausmethode / Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens (ggf. Abweichungen/Modifizierungen von Normverfahren angeben)	Prüfgegenstand
Ph. Eur. 11.0 -12.0 Kap. 2.4.8	Schwermetalle	Wasser zum pharmazeutischen Gebrauch
Ph. Eur. 11.0 -12.0 Monographie 0008	Gereinigtes Wasser (hier: Nitrat)	Gereinigtes Wasser

Verwendete Abkürzungen

DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
EN	Europäische Norm
IEC	International Electrotechnical Commission – Internationale Elektrotechnische Kommission
ISO	International Organization for Standardization – Internationale Organisation für Normung
Kap.	Kapitel
Ph. Eur.	Europäisches Arzneibuch

Dok.Nr.: AkkB-A5 / Anlage-1	Version: 27	Dokumentenzugehörigkeit: AkkB-A5: Arbeitsdatei der Anlage der Akkreditierungsurkunde		
Gültig ab: 06.07.2026	Erstellt: Dr. Alt	Geprüft: Pfeiffer / 03.07.2026	Freigegeben: Dr. Diaz / 03.07.2026	Seite 85 von 88

Deutsche Akkreditierungsstelle

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-05 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 28.01.2026

Ausstellungsdatum: 28.01.2026

Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-14332-01-00.

Inhaber der Akkreditierungsurkunde:

Infraserv GmbH & Co. Höchst KG
Industriepark Höchst, 65926 Frankfurt am Main

mit dem Standort

Infraserv GmbH & Co. Höchst KG
Segment Site Services, Abteilungen Gewässerschutz, Immissionsschutz, Umwelt- und Prozessanalytik und Gefahrstoffe/Messstelle
Industriepark Höchst, Brüningstraße 50, 65926 Frankfurt am Main

Das Prüflaboratorium erfüllt die Anforderungen gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018, um die in dieser Anlage aufgeführten Konformitätsbewertungstätigkeiten durchzuführen. Das Prüflaboratorium erfüllt gegebenenfalls zusätzliche gesetzliche und normative Anforderungen, einschließlich solcher in relevanten sektoralen Programmen, sofern diese nachfolgend ausdrücklich bestätigt werden.

Die Anforderungen an das Managementsystem in der DIN EN ISO/IEC 17025 sind in einer für Prüflaboratorien relevanten Sprache verfasst und stehen insgesamt in Übereinstimmung mit den Prinzipien der DIN EN ISO 9001.

Prüfungen in den Bereichen:

ausgewählte physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von Sekundärbrennstoffen

Flexibler Akkreditierungsbereich:

Dok.Nr.: AkkB-A5 / Anlage-1	Version: 27	Dokumentenzugehörigkeit: AkkB-A5: Arbeitsdatei der Anlage der Akkreditierungsurkunde		
Gültig ab: 06.07.2026	Erstellt: Dr. Alt	Geprüft: Pfeiffer / 03.07.2026	Freigegeben: Dr. Diaz / 03.07.2026	Seite 86 von 88

Dem Prüflaboratorium ist innerhalb der mit [Flex A] gekennzeichneten Prüfbereiche, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkKS bedarf, die Anwendung der hier aufgeführten genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren mit unterschiedlichen Ausgabeständen gestattet.

Die aufgeführten Prüfverfahren sind beispielhaft. Das Prüflaboratorium verfügt über eine aktuelle Liste aller Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich. Die Liste ist öffentlich verfügbar auf der Webpräsenz des Prüflaboratoriums

Untersuchungen von Sekundärbrennstoffen [Flex A]

1 Probenvorbereitung

Bundesgütegemeinschaft
Sekundärbrennstoffe e. V.
2024-02-2026-02

Probenahme, Probenaufbereitungs- und Analysevorschriften für SBS im Rahmen des RAL-Gütezeichens Sekundärbrennstoffe (RAL-GZ 724/727)
(Einschränkung: *kein biogener Anteil*)

2 Physikalisch-chemische Kenngrößen

DIN EN ISO 21660-3
2021-06

Feste Sekundärbrennstoffe - Bestimmung des Wassergehaltes unter Verwendung des Verfahrens der Ofentrocknung - Teil 3: Wassergehalt in gewöhnlichen Analysenproben

DIN EN ISO 21656
2021-06

Feste Sekundärbrennstoffe - Bestimmung des Aschegehaltes

DIN EN ISO 21654
2021-12

Feste Sekundärbrennstoffe - Bestimmung des Brennwertes

DIN CEN/TS 15414-2
2010-10

Feste Sekundärbrennstoffe - Bestimmung des Wassergehaltes unter Verwendung des Verfahrens der Ofentrocknung - Teil 2: Bestimmung des Gesamtgehaltes an Wasser mittels eines vereinfachten Verfahrens

DIN EN 15400
2011-05

Feste Sekundärbrennstoffe - Bestimmung des Brennwertes

DIN EN 15403
2011-05

Feste Sekundärbrennstoffe - Bestimmung des Aschegehaltes

DIN EN 15414-3
2011-05

Feste Sekundärbrennstoffe - Bestimmung des Wassergehaltes unter Verwendung des Verfahrens der Ofentrocknung - Teil 3: Wassergehalt in gewöhnlichen Analysenproben

Dok.Nr.: AkkB-A5 / Anlage-1	Version: 27	Dokumentenzugehörigkeit: AkkB-A5: Arbeitsdatei der Anlage der Akkreditierungsurkunde		
Gültig ab: 06.07.2026	Erstellt: Dr. Alt	Geprüft: Pfeiffer / 03.07.2026	Freigegeben: Dr. Diaz / 03.07.2026	Seite 87 von 88

3 Anorganische Parameter

DIN EN 15408 2011-05	Feste Sekundärbrennstoffe - Verfahren zur Bestimmung des Gehaltes an Schwefel (S), Chlor (Cl), Fluor (F) und Brom (Br)
DIN EN ISO 10304-1 2009-07	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von gelösten Anionen mittels Flüssigkeits-Ionenchromatographie – Teil 1: Bestimmung von Bromid, Chlorid, Fluorid, Nitrat, Nitrit, Phosphat und Sulfat (Modifikation: <i>hier für Sekundärbrennstoffe</i>)
DIN EN ISO 17294-2 2024-03-2024-12	Wasserbeschaffenheit - Anwendung der induktiv gekoppelten Plasma-Massenspektrometrie (ICP-MS) - Teil 2: Bestimmung von ausgewählten Elementen einschließlich Uran-Isotope (Modifikation: <i>hier für Sekundärbrennstoffe</i>)

4 Organische Parameter

DIN EN 15308 2016-12	Charakterisierung von Abfällen - Bestimmung ausgewählter polychlorierter Biphenyle (PCB) in festem Abfall mittels Gaschromatographie mit Elektroneneinfang-Detektion oder massenspektrometrischer Detektion (Modifikation: <i>hier für Sekundärbrennstoffe</i>)
-------------------------	--

Verwendete Abkürzungen:

DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
EN	Europäische Norm
IEC	International Electrotechnical Commission – Internationale Elektrotechnische Kommission
ISO	International Organization for Standardization – Internationale Organisation für Normung

Dok.Nr.: AkkB-A5 / Anlage-1	Version: 27	Dokumentenzugehörigkeit: AkkB-A5: Arbeitsdatei der Anlage der Akkreditierungsurkunde		
Gültig ab: 06.07.2026	Erstellt: Dr. Alt	Geprüft: Pfeiffer / 03.07.2026	Freigegeben: Dr. Diaz / 03.07.2026	Seite 88 von 88