

Liste Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich
DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Kap. 7.2

Änderungen zur Urkunde D-PL-14087-01

Legende:

Neuaufnahme

Streichung

Änderungsvermerk mit Grund, Datum (TT.MM.JJJJ) + Bearbeiter

Inhaltsverzeichnis

Teilbereich 4.1

1.	Untersuchung von festen Brennstoffen, Sekundärbrennstoffen und Biobrennstoffen.....	3
1.1	Feste Brennstoffe.....	4
1.2	Sekundärbrennstoffe.....	4
1.3	Biobrennstoffe.....	5
2.	Ausgewählte Untersuchungen an Streustoffen für den Winterdienst.....	5

Teilbereich 4.2

1.	Untersuchung von Wasser (Grundwasser, Deponiesickerwasser, Trinkwasser, Abwasser, Schwimm- und Badebeckenwasser, Oberflächenwasser und Kühlwasser).....	6
1.1.	Probenahme und Probenvorbereitung.....	6
1.2.	Geruch und Geschmack.....	8
1.3.	Physikalische und physikalisch-chemische.....	8
1.4.	Anionen.....	9
1.5.	Kationen.....	10
1.6.	Gemeinsame erfassbare Stoffgruppen.....	10
1.7.	Gasförmige Bestandteile.....	10
1.8.	Summarische Wirkungs- und Stoffkenngrößen.....	11

Teilbereich 4.3

2.	Untersuchung von Böden.....	13
2.1.	Probenahme.....	13
2.2.	Probenvorbereitung und Probenvorbehandlung.....	13
2.3.	Physikalische und physikalisch-chemische Verfahren.....	14

Version erstellt	Denise Wähler	19.06.2024
Geprüft	Stefanie Stockmann	19.06.2024
Freigegeben	Denise Wähler	19.06.2024

Liste Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich
DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Kap. 7.2

2.4.	Anorganische Parameter	14
2.5.	Gemeinsam erfassbare Parameter	15
3.	Untersuchung von Abfällen.....	18
3.1.	Probenahme.....	18
3.2.	Probenvorbereitung und Probenvorbehandlung	18
3.3.	Physikalische und physikalisch-chemische Verfahren.....	20
3.4.	Bestimmung anorganischer Parameter.....	21
3.5.	Bestimmung organischer Parameter	22
4.	Untersuchung von flüssigen Abfällen	25
4.1.	Probenvorbehandlung.....	25
4.2.	Physikalische und physikalisch-chemische Verfahren.....	205
4.3.	Gemeinsam erfassbare Parameter	21
4.4.	Bestimmung anorganischer Parameter	22

**Liste Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich
DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Kap. 7.2**

Teilbereich 4.1

**Untersuchungen von festen Brennstoffen, Sekundärbrennstoffen und
Biobrennstoffen; Ausgewählte Untersuchungen an Streustoffen für den Winterdienst**

**1. Untersuchung von festen Brennstoffen, Sekundärbrennstoffen und
Biobrennstoffen**

1.1 Feste Brennstoffe (Flex-Kat.*)**

DIN 51718 2002-06	Prüfung fester Brennstoffe - Bestimmung des Wassergehaltes und der Analysenfeuchtigkeit
DIN CEN/TS 16023 2014-03	Charakterisierung von Abfällen - Bestimmung des Brennwertes und Berechnung des Heizwertes (Modifikation: <i>hier für feste Brennstoffe</i>)
DIN 51719 1997-07	Prüfung fester Brennstoffe - Bestimmung des Aschegehaltes
DIN 51720 2001-03	Prüfung fester Brennstoffe - Bestimmung des Gehaltes an Flüchtigen Bestandteilen
DIN 51723 2002-06	Prüfung fester Brennstoffe - Bestimmung des Fluorgehaltes
DIN 51724-3 2012-07	Prüfung fester Brennstoffe - Bestimmung des Schwefelgehaltes - Teil 3: Instrumentelle Verfahren
DIN 51727 2011-11	Prüfung fester Brennstoffe - Bestimmung des Chlorgehaltes
DIN 51732 2014-07	Prüfung fester Brennstoffe - Bestimmung des Gehaltes an Kohlenstoff, Wasserstoff und Stickstoff - Instrumentelle Methoden
DIN 51900-1 2000-04	Prüfung fester und flüssiger Brennstoffe - Bestimmung des Brennwertes mit dem Bomben-Kalorimeter und Berechnung des Heizwertes - Allgemeine Angaben, Grundgeräte, Grundverfahren
DIN 51900-2 2003-05	Prüfung fester und flüssiger Brennstoffe - Bestimmung des Brennwertes mit dem Bomben-Kalorimeter und Berechnung des Heizwertes - Verfahren mit isoperibolem Kalorimeter

Version erstellt	Denise Wähler	19.06.2024
Geprüft	Stefanie Stockmann	19.06.2024
Freigegeben	Denise Wähler	19.06.2024

Liste Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich
DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Kap. 7.2

1.2 Sekundärbrennstoffe (Flex-Kat.*)**

DIN EN ISO 21646 2022-09	Feste Sekundärbrennstoffe - Probenvorbereitung
DIN EN 15408 2011-05	Feste Sekundärbrennstoffe - Verfahren zur Bestimmung des Gehalts an Schwefel (S), Chlor (Cl), Fluor (F) und Brom (Br)
DIN CEN/TS 15412 2010-09	Feste Sekundärbrennstoffe - Verfahren zur Bestimmung des Gehaltes an metallischem Aluminium
DIN CEN/TS 15414-2 2010-10	Feste Sekundärbrennstoffe - Bestimmung des Wassergehalts unter Verwendung des Verfahrens der Ofentrocknung - Teil 2: Bestimmung des Gehalts an Gesamtwasser mittels eines vereinfachten Verfahrens
DIN 19539 2016-12	Temperaturabhängige Differenzierung des Gesamtkohlenstoffs (TOC ₄₀₀ , ROC, TIC ₉₀₀)
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 EN ISO 21663 2021-03	Feste Sekundärbrennstoffe - Verfahren zur instrumentellen Bestimmung von Kohlenstoff (C), Wasserstoff (H), Stickstoff (N) und Schwefel (S)
DIN EN ISO 21644 2021-07	Feste Sekundärbrennstoffe - Verfahren zur Bestimmung des Gehalts an Biomasse

1.3 Biobrennstoffe (Flex-Kat.*)**

DIN EN ISO 14780 2017-08	Biogene Festbrennstoffe - Probenherstellung
DIN EN ISO 16948 2015-09	Feste Biobrennstoffe - Verfahren zur Bestimmung des Gesamtgehalts an Gesamtkohlenstoff, Wasserstoff und Stickstoff

Version erstellt	Denise Wähler	19.06.2024
Geprüft	Stefanie Stockmann	19.06.2024
Freigegeben	Denise Wähler	19.06.2024

Liste Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich
DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Kap. 7.2

	- Instrumentelle Verfahren
DIN EN ISO 16993 2016-11	Biogene Festbrennstoffe - Umwandlung von Analyseergebnissen einer Bezugsbasis in Ergebnisse mit andere Bezugsbasis
DIN EN ISO 16994 2016-12	Biogen Festbrennstoffe - Bestimmung des Gesamtgehalts an Schwefel und Chlor
DIN EN ISO 17827-1 2016-10	Biogen Festbrennstoffe - Bestimmung der Partikelgrößenverteilung für unkomprimierte Brennstoffe - Teil 1: Horizontales Rüttelsieb-verfahren mit Sieben mit einer Lochgröße von 3,15 mm und darüber
DIN EN ISO 17827-2 2016-10	Biogene Festbrennstoffe - Bestimmung der Partikelgrößenverteilung für unkomprimierte Brennstoffe - Teil 2: Vertikales Rüttelsieb-verfahren mit Sieben mit einer Lochgröße von 3,15 mm und darunter
DIN EN ISO 17828 2016-05	Biogen Festbrennstoffe - Bestimmung der Schüttdichte
DIN EN ISO 18122 2016-03	Feste Biobrennstoffe - Bestimmung des Aschegehalts
DIN EN ISO 18125 2017-08	Biogene Festbrennstoffe - Bestimmung des Heizwertes
DIN EN ISO 18134-2 2017-05	Biogene Festbrennstoffe - Bestimmung des Wassergehalts - Ofentrocknung - Teil 2: Gesamtgehalt an Wasser - Vereinfachtes Verfahren
DIN EN ISO 18134-3 2015-12	Biogene Festbrennstoffe - Bestimmung des Wassergehalts - Ofentrocknung - Teil 3: Wassergehalt in allgemeinen Analysenproben

2 Ausgewählte Untersuchungen an Streustoffen für den Winterdienst (Flex-Kat.*)**

DIN EN 16811-1 Anhang C.1 2016-10	Winterdienstausrüstung - Enteisungsmittel - Teil 1: Natriumchlorid - Anforderungen und Prüfverfahren Bestimmung von Natriumchlorid (Potentiometerverfahren)
DIN EN 16811-1 Anhang C.2 2016-10	Winterdienstausrüstung - Enteisungsmittel - Teil 1: Natriumchlorid - Anforderungen und Prüfverfahren Bestimmung von Aluminium, Arsen, Cadmium, Calcium, Chrom,

Version erstellt	Denise Wähler	19.06.2024
Geprüft	Stefanie Stockmann	19.06.2024
Freigegeben	Denise Wähler	19.06.2024

Liste Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich
DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Kap. 7.2

	Kobalt, Kupfer, Blei, Magnesium, Nickel, Zink mittels ICP-OES
DIN EN 16811-1 Anhang C.3 2016-10	Winterdienststaurüstung - Enteisungsmittel - Teil 1: Natriumchlorid - Anforderungen und Prüfverfahren Bestimmung des Gesamtquecksilbergehalts (Kaltdampf- Atomabsorptionsspektrometrie)
DIN EN 16811-1 Anhang C.4 2016-10	Winterdienststaurüstung - Enteisungsmittel - Teil 1: Natriumchlorid - Anforderungen und Prüfverfahren Bestimmung des Antibackmittelgehaltes
ISO 2480 1972-12	Sodium chloride for industrial use - Determination of sulphate content - Gravimetric method
ISO 2483 1973-01	Sodium chloride for industrial use - Determination of the loss of mass at 110°C
ISO 2591-1 1988-01	Part 1: Methods using test sieves of woven wire cloth and perforated metal plate
DIN 66165-2 1987-04	Partikelgrößenanalyse; Siebanalyse; Durchführung

Teilbereich 4.2

Prüfungen in den Bereichen:

physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von Wasser (Grundwasser, Deponiesickerwasser, Trinkwasser, Abwasser, Schwimm- und Badebeckenwasser, Oberflächenwasser und Kühlwasser),

ausgewählte chemische Untersuchungen gemäß Trinkwasserverordnung, Probenahme von Roh- und Trinkwasser;

Probenahme von Abwasser, Schwimm- und Badebeckenwasser, aus Grundwasser, Wasser aus stehenden Gewässern und Fließgewässern;

1. Untersuchung von Wasser (Grundwasser, Deponiesickerwasser, Trinkwasser, Abwasser, Schwimm- und Badebeckenwasser, Oberflächenwasser und Kühlwasser)

1.1. Probenahme und Probenvorbereitung

DIN EN ISO 5667-1 (A 4)
2007-04 Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 1: Anleitung zur
Erstellung von Probenahmeprogrammen und
Probenahmetechniken

Version erstellt	Denise Wähler	19.06.2024
Geprüft	Stefanie Stockmann	19.06.2024
Freigegeben	Denise Wähler	19.06.2024

Liste Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich
DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Kap. 7.2

DIN EN ISO 5667-6 (A 11) 2022-04	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 6: Anleitung zur Probenahme aus Fließgewässern
DIN ISO 5667-5 (A 14) 2011-02	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 5: Anleitung zur Probenahme von Trinkwasser aus Aufbereitungsanlagen und Rohrnetzsystemen
DIN EN ISO 5667-3 (A 21) 2019-07	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 3: Konservierung und Handhabung von Wasserproben
DIN 38402-A 30 1998-07	Vorbehandlung, Homogenisierung und Teilung heterogener Wasserproben
DIN EN ISO 19458 (K 19) 2006-12	Wasserbeschaffenheit - Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen
ISO 5667-4 1987-04	Wasserbeschaffenheit; Probenahme; Teil 4: Richtlinie für die Probenahme aus natürlichen und künstlichen Seen
ISO 5667-10 2020-10	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 10: Anleitung zur Probenahme von Abwasser
ISO 5667-11 2009-04	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 11: Hinweise zur Probenahme von Grundwasser
ISO 5667-18 2001-04	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 18: Anleitung zur Probenahme von Grundwasser in belasteten Böden
DIN EN ISO 15587-2 2002-07	Wasserbeschaffenheit - Aufschluss für die Bestimmung ausgewählter Elemente in Wasser - Teil 2: Salpetersäure-Aufschluss
DIN 4030-2 2008-06	Beurteilung betonangreifender Wässer, Böden und Gase - Teil 2: Entnahme und Analyse von Wasser- und Bodenproben (Einschränkung: <i>hier nur für Probenahme nach Abschnitt 4.2 Entnahme von Wasserproben</i>)
DIN 19643-1 2012-11	Aufbereitung von Schwimm- und Badebeckenwasser - Teil 1: Allgemeine Anforderungen (Einschränkung: <i>hier nur für Probenahme nach Pkt. 14.2</i>)

Version erstellt	Denise Wähler	19.06.2024
Geprüft	Stefanie Stockmann	19.06.2024
Freigegeben	Denise Wähler	19.06.2024

Liste Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich
DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Kap. 7.2

UBA-Empfehlung 2018-12	Systemische Untersuchungen von Trinkwasserinstallationen auf Legionellen nach Trinkwasserverordnung - Probennahme, Untersuchungsgang und Angabe des Ergebnisses
UBA-Empfehlung 2018-12	Beurteilung der Trinkwasserqualität hinsichtlich der Parameter Blei, Kupfer und Nickel

1.2. Geruch und Geschmack

DEV B 1/2 Teil a 1971	Prüfung auf Geruch und Geschmack (Einschränkung: <i>hier nur Bestimmung des Geschmacks, qualitativ gemäß Teil a</i>)
DIN EN 1622 (B 3) 2006-10	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Geruchsschwellenwerts (TON) und des Geschmacksschwellenwerts (TFN) (Einschränkung: <i>hier nur Bestimmung des Geruchs, qualitativ gemäß Anhang C</i>)

1.3. Physikalische und physikalisch-chemische Verfahren

DIN EN ISO 7887-1 (C 1) 2012-04	Wasserbeschaffenheit - Untersuchung und Bestimmung der Färbung
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 Berichtigung 2018-12	Bestimmung der Redox-Spannung
DIN EN 27888 (C 8) 1993-11	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit

Version erstellt	Denise Wähler	19.06.2024
Geprüft	Stefanie Stockmann	19.06.2024
Freigegeben	Denise Wähler	19.06.2024

Liste Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich
DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Kap. 7.2

DIN 38404-C 10 2012-12	Berechnung der Calcitsättigung eines Wassers
DIN EN ISO 7027-2 (C 22) 2019-06	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der Trübung - Teil 2: Semi-quantitative Verfahren zur Beurteilung der Lichtdurchlässigkeit
1.4. Anionen	
DIN 38405-D 4 1985-07	Bestimmung von Fluorid
DIN EN ISO 14403-2 (D 3) 2012-10	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Gesamtcyanid und freiem Cyanid mittels Fließanalytik (FIA und CFA) - Teil 2: Verfahren mittels kontinuierlicher Durchflussanalyse (CFA)
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 38405-D 13 2011-04	Bestimmung von Cyaniden
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- Diphenylcarbazid
DIN EN ISO 10304-4 (D 25) 1999-07	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von gelösten Anionen mittels Ionenchromatographie - Teil 4: Bestimmung von Chlorat, Chlorid und Chlorit in gering belastetem Wasser
DIN 38405-D 27 2017-10	Bestimmung von Sulfid durch Gasextraktion
DIN EN ISO 18412 (D 40) 2007-02	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Chrom-(VI) - Photometrisches Verfahren für gering belastetes Wasser
DIN EN ISO 14403 2002-07	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Gesamtcyanid und freiem Cyanid mit der kontinuierlichen Fließanalytik

Version erstellt	Denise Wähler	19.06.2024
Geprüft	Stefanie Stockmann	19.06.2024
Freigegeben	Denise Wähler	19.06.2024

Liste Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich
DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Kap. 7.2

AWVP-02
2021-02 Bestimmung von Silikat mittels Küvettentest in Wasser

1.5. Kationen

DIN 38406-E 1
1983-05 Bestimmung von Eisen

DIN EN ISO 12846 (E 12)
2012-08 Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Quecksilber -
Verfahren mittels Atomabsorptionsspektrometrie

DIN EN ISO 11885 (E 22)
2009-09 Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten
Elementen durch induktiv gekoppelte Plasma-Atom-
Emissionsspektrometrie (ICP-OES)

DIN EN ISO 11732 (E 23)
2005-05 Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Ammoniumstickstoff -
Verfahren mittels Fließanalytik (CFA und FIA) und
spektrometrischer Detektion

1.6. Gemeinsame erfassbare Stoffgruppen

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 43
2014-10 Bestimmung ausgewählter leichtflüchtiger organischer
Verbindungen in Wasser - Verfahren mittels
Gaschromatographie und Massenspektrometrie nach statischer
Headspacetechnik
(HS-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-Phenyldiamin für Routinekontrollen

DIN EN ISO 5814 (G 22)
2013-02 Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des gelösten Sauerstoffs -
Elektrochemisches Verfahren

Version erstellt	Denise Wähler	19.06.2024
Geprüft	Stefanie Stockmann	19.06.2024
Freigegeben	Denise Wähler	19.06.2024

Liste Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich
DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Kap. 7.2

DIN ISO 17289 (G 25) 2014-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des gelösten Sauerstoffs - Optisches Sensorverfahren
HACH LCK 310 2021-05	Bestimmung von Chlordioxid mittels Küvettentest in Wasser im Bereich von 0,05 mg/L bis 2 mg/L

1.8. Summarische Wirkungs- und Stoffkenngrößen

DIN 38409-H 1 1987-01	Bestimmung des Gesamttrockenrückstandes, des Filtrattrockenrückstandes 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 EN ISO 8467 (H 5) 1995-05	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Permanganat-Index
DIN 38409-H 6 1986-01	Härte eines Wassers
DIN 38409-H 7 2005-12	Bestimmung der Säure- und Basekapazität
DIN 38409-H 8 1984-09	Bestimmung der extrahierbaren organisch gebundenen Halogene (EOX)
DIN 38409-H 9 1980-07	Bestimmung des Volumenanteils der absetzbaren Stoffe im 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 ISO 14402 (H 37) 1999-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Phenolindex mit der Fließanalytik (FIA und CFA)

Version erstellt	Denise Wähler	19.06.2024
Geprüft	Stefanie Stockmann	19.06.2024
Freigegeben	Denise Wähler	19.06.2024

Liste Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich
DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Kap. 7.2

DIN 38409-H 41 (H 41) 1980-12	Bestimmung des Chemischen Sauerstoffbedarfs (CSB) im Bereich über 15 mg/l
DIN 38409-H 44 1992-05	Bestimmung des chemischen Sauerstoffbedarfs (CSB) im Bereich 5 bis 50 mg/L
DIN ISO 15705 (H 45) 2003-01	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des chemischen Sauerstoffbedarfs (ST-CSB) - Küvettentest
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 ISO 9377-2 (H 53) 2001-07	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Kohlenwasserstoffindex - Teil 2: Verfahren nach Lösemittlextraktion und Gaschromatographie
DIN ISO 11349 (H 56) 2015-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von schwerflüchtigen lipophilen Stoffen - Gravimetrisches Verfahren
DIN 38413-P 1 1982-03	Bestimmung von Hydrazin
AWVP-04 2021-05	Bestimmung von Formaldehyd in Wasser und wässrigen Medien (HPLC-Technik)

Version erstellt	Denise Wähler	19.06.2024
Geprüft	Stefanie Stockmann	19.06.2024
Freigegeben	Denise Wähler	19.06.2024

Liste Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich
DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Kap. 7.2

Teilbereich 4.3

Prüfungen in den Bereichen:

physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von Schlamm und Sedimenten;

physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von Böden und Abfall

Probenahme von Schlämmen, Sedimenten, Böden, Klärschlamm, Kompost sowie Abfall;

2. Untersuchung von Böden

2.1. Probenahme

DIN 4030-2 1991-06	Beurteilung betonangreifender Wässer, Böden und Gase; Entnahme und Analyse von Wasser- und Bodenproben (Einschränkung: <i>für Bodenproben</i>)
DIN 19698-2 2016-12	Probenahme von festen und stichfesten Materialien - Teil 2: Anleitung für die Entnahme von Proben zur integralen Charakterisierung von Haufwerken
DIN 19698-5 2018-06	Probenahme von festen und stichfesten Materialien - Teil 5: Anleitung für die Beprobung von Hot-Spots in Grundmengen

2.2. Probenvorbereitung und Probenvorbehandlung

DIN 38414-S 4 1984-10	Bestimmung der Eluierbarkeit mit Wasser
DIN ISO 14507 2004-07	Bodenbeschaffenheit - Probenvorbehandlung für die Bestimmung von organischen Verunreinigungen in Böden
DIN EN ISO 54321 2021-04	Boden, behandelter Bioabfall, Schlamm und Abfall - Aufschluss von mit Königswasser löslichen Anteilen von Elementen

Version erstellt	Denise Wähler	19.06.2024
Geprüft	Stefanie Stockmann	19.06.2024
Freigegeben	Denise Wähler	19.06.2024

Liste Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich
DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Kap. 7.2

DIN EN 12457-4 2003-01	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)
DIN 13657 2003-01	Charakterisierung von Abfällen - Aufschluß zur anschließenden Bestimmung des in Königswasser löslichen Anteils an Elementen in Abfällen (Modifikation: <i>zusätzlich Aufschluss DigIPREP</i>)
DIN 19527 2012-08	Schüttelverfahren zur Untersuchung des Elutionsverhaltens von organischen Stoffen mit einem Wasser/Feststoff-Verhältnis von 2 l/kg
DIN 19529 2009-01	Schüttelverfahren zur Untersuchung des Elutionsverhaltens von anorganischen Stoffen mit einem Wasser/Feststoff-Verhältnis von 2 l/kg
DIN 19747 2009-07	Untersuchung von Feststoffen - Probenvorbehandlung, -vorbereitung und -aufarbeitung für chemische, biologische und physikalische Untersuchungen
VDLUF A I, D 2.1 1997	Bestimmung der Bodenart des Feinbodens mit der Fingerprobe

2.3. Physikalische und physikalisch-chemische Verfahren

DIN ISO 11265 1997-06	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung der spezifischen elektrischen Leitfähigkeit
DIN EN ISO 10390 2022-08	Bestimmung des pH-Werts
DIN EN 15933 2012-11	Bestimmung des pH-Werts

2.4. Anorganische Parameter

DIN 38405-D 24 1987-05	Photometrische Bestimmung von Chrom(VI) mittels 1,5-Diphenylcarbazid
---------------------------	--

Version erstellt	Denise Wähler	19.06.2024
Geprüft	Stefanie Stockmann	19.06.2024
Freigegeben	Denise Wähler	19.06.2024

Liste Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich
DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Kap. 7.2

ISO 11262 2012-04	Soil quality - Determination of cyanide
ISO 13878 1998-11	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von Gesamtstickstoff nach trockener Verbrennung (Elementaranalyse)
DIN ISO 16772 2005-06	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von Quecksilber in Königswasser-Extrakten von Boden durch Kaltdampf-Atomabsorptions-spektrometrie oder Kaltdampf-Atomfluoreszenzspektrometrie
DIN ISO 22036 2009-06	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von Spurenelementen in Bodenextrakten mittels Atomemissionsspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-AES)
DIN EN 16170 2017-01	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung von Elementen mittels optischer Emissionsspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-OES)
DIN EN 16175 2016-12	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung von Quecksilber - Teil 1: Kaltdampf-Atomabsorptionsspektrometrie (CV-AAS)

2.5. Gemeinsam erfassbare Parameter

DIN EN ISO 14402 (H 37) 1999-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Phenolindex mit der Fließanalytik (FIA und CFA) (Modifikation für Böden: <i>Extraktion mit $CuSO_4 + H_3PO_4$, konserviert mit H_2SO_4 1:4</i>)
DIN 38414-S 17 2017-01	Bestimmung von extrahierbaren, organisch gebundenen Halogenen (EOX)
DIN 38414-S 18 2019-06	Bestimmung von adsorbierten, organisch gebundenen Halogenen (AOX)
DIN 38414-S 20 1996-01	Schlamm und Sedimente - Bestimmung von 6 polychlorierten Biphenylen
DIN 38414-S 23 2002-02	Schlamm und Sedimente - Bestimmung von 15 polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) durch Hochleistungsflüssigkeitschromatographie (HPLC) und Fluoreszenzdetektion

Version erstellt	Denise Wähler	19.06.2024
Geprüft	Stefanie Stockmann	19.06.2024
Freigegeben	Denise Wähler	19.06.2024

Liste Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich
DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Kap. 7.2

DIN ISO 10382 2003-05	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von polychlorierten Biphenylen
DIN ISO 10694 1996-08	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von organischem Kohlenstoff und Gesamtkohlenstoff nach trockener Verbrennung (Elementaranalyse)
DIN ISO 13877 2000-01	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen - Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie (HPLC-) Verfahren
DIN ISO 14154 2005-12	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Chlorphenolen in Böden - Gaschromatographisches Verfahren (Modifikation: hier <i>Pentachlorphenol</i>)
DIN ISO 18287 2006-05	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung der polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffe - Gaschromatographisches Verfahren mit massenspektrometrischen Nachweis (GC-MS)
DIN ISO 22155 2016-07	Bodenbeschaffenheit - Gaschromatographische Bestimmung des Anteils an flüchtigen aromatischen Kohlenwasserstoffen, flüchtigen Halogenkohlenwasserstoffen und ausgewählten Ethern - Statisches Dampfraum-Verfahren
DIN EN ISO 16703 2011-09	Bodenbeschaffenheit - Gaschromatographische Bestimmung des Gehalts an Kohlenwasserstoffen von C ₁₀ bis C ₄₀
DIN EN 13137 2001-12	Charakterisierung von Abfall - Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) in Abfällen, Schlämmen und Sedimenten
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 (gültig auch für polychlorierte Terphenyle - PCT)
DIN EN 15527 2008-09	Bestimmung von polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) in Abfall mittels Gaschromatographie- Massenspektrometrie (GCMS)
DIN EN 15934 2012-11	Schlamm, behandelter Bioabfall, Boden und Abfall - Berechnung des Trockenmassenanteils nach Bestimmung des Trockenrückstandes oder des Wassergehaltes

Version erstellt	Denise Wähler	19.06.2024
Geprüft	Stefanie Stockmann	19.06.2024
Freigegeben	Denise Wähler	19.06.2024

Liste Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich
DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Kap. 7.2

DIN EN 15936 2022-09	Schlamm, behandelter Bioabfall, Boden und Abfall - Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) mittels trockener Verbrennung
DIN EN 16166 2022-04	Boden, behandelter Bioabfall und Schlamm - Bestimmung von adsorbierten organisch gebundenen Halogenen (AOX)
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 2021-03	Boden, behandelter Bioabfall und Schlamm - Bestimmung von polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) mittels Gaschromatographie (GC) und Hochleistungs- Flüssigkeitschromatographie (HPLC)
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	Feststoffe in der Umwelt - Bestimmung von polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) mittels Gaschromatographie (GC) und Hochleistungs- Flüssigkeitschromatographie (HPLC)
HLUG Handbuch Altlasten, Band 3, Teil 5 2001	Auswertung von Mineralöl-Gaschromatogrammen
HLUG Handbuch Altlasten, Band 7, Teil 1 1998	Bestimmung von PAK in Feststoffen aus dem Altlastenbereich
HLUG, Handbuch Altlasten, Band 7, Teil 4 1998-03	Bestimmung leichtflüchtiger halogener und aromatischer Kohlenwasserstoffe (LHKW, BTX); Gaschromatographisches Verfahren, Überschichtung mit Methanol, GC/MS-Detektion

Version erstellt	Denise Wähler	19.06.2024
Geprüft	Stefanie Stockmann	19.06.2024
Freigegeben	Denise Wähler	19.06.2024

Liste Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich
DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Kap. 7.2

LAGA Richtlinie KW/04 2004-11	Bestimmung des Gehaltes an Kohlenwasserstoffen in Abfällen (Modifikation für Böden: <i>Extraktion im Ultraschallbad</i>)
Merkblatt Nr. 1 des LUA-NRW 1994-04	Bestimmung von polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) in Bodenproben

3. Untersuchung von Abfällen

3.1. Probenahme

DIN EN ISO 5667-13 (S 1) 2011-08	Probenahme - Anleitung zur Probenahme von Schlämmen aus Abwasserbehandlungs- und Wasseraufbereitungsanlagen
DIN EN 12176 (S 5) 1998-06	Charakterisierung von Schlamm - Bestimmung des pH-Wertes
DIN EN ISO 19698-1 2014-05	Untersuchung von Feststoffen - Probenahme von festen und stichfesten Materialien - Teil 1: Anleitung für die segmentorientierte Entnahme von Proben aus Haufwerken
DIN ISO 10381-4 2004-04	Bodenbeschaffenheit - Probenahme - Teil 4: Anleitung für das Vorgehen bei der Untersuchung von natürlichen, naturnahen und Kulturstandorten
DIN 19698-2 2016-12	Probenahme von festen und stichfesten Materialien - Teil 2: Anleitung für die Entnahme von Proben zur integralen Charakterisierung von Haufwerken
LAGA PN 98 2019-05	Grundregeln für die Entnahme von Proben aus festen und stichfesten Abfällen sowie abgelagerten Materialien

3.2. Probenvorbereitung und Probenvorbehandlung

DIN 38414-S 4 1984-10	Bestimmung der Eluierbarkeit mit Wasser
DIN ISO 14507 2004-07	Bodenbeschaffenheit - Probenvorbehandlung für die Bestimmung von organischen Verunreinigungen in Böden

Version erstellt	Denise Wähler	19.06.2024
Geprüft	Stefanie Stockmann	19.06.2024
Freigegeben	Denise Wähler	19.06.2024

Liste Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich
DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Kap. 7.2

DIN EN ISO 54321 2021-04	Boden, behandelter Bioabfall, Schlamm und Abfall - Aufschluss von mit Königswasser löslichen Anteilen von Elementen
DIN EN 1744-1 2013-03	Prüfverfahren für chemische Eigenschaften von Gesteinskörnungen – Einschränkung: 1. Chemische Analyse - Bestimmung der wasserlöslichen Chloride durch Potentiometrie (Alternativverfahren) 2. Chemische Analyse - Bestimmung der wasserlöslichen Sulfate 3. Chemische Analyse - Bestimmung des Gesamtschwefels 4. Chemische Analyse - Bestimmung der säurelöslichen Sulfate
DIN EN 1744-3 2002-11	Prüfverfahren für chemische Eigenschaften von Gesteinskörnungen - Teil 3: Herstellung von Eluaten durch Auslaugung von Gesteinskörnungen
DIN EN 1744-5 2006-12	Prüfverfahren für chemische Eigenschaften von Gesteinskörnungen - Teil 5: Bestimmung der säurelöslichen Chloride
DIN EN 12457-1 2003-01	Charakterisierung von Abfällen - Auslaugung; Übereinstimmungsuntersuchung für die Auslaugung von körnigen Abfällen und Schlämmen - Teil 1: Einstufiges Schüttelverfahren mit einem Flüssigkeits-/Feststoffverhältnis von 2 l/kg und einer Korngröße unter 4 mm (ohne oder mit Korngrößenreduzierung)
DIN EN 12457-2 2003-01	Charakterisierung von Abfällen - Auslaugung; Übereinstimmungsuntersuchung für die Auslaugung von körnigen Abfällen und Schlämmen - Teil 2: Einstufiges Schüttelverfahren mit einem Flüssigkeits-/Feststoffverhältnis von 10 l/kg und einer Korngröße unter 4 mm (ohne oder mit Korngrößenreduzierung)
DIN EN 12457-4 2003-01	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)
DIN EN 15002 2006-05	Charakterisierung von Abfällen - Herstellung von Prüfmengen aus der Laboratoriumsprobe

Version erstellt	Denise Wähler	19.06.2024
Geprüft	Stefanie Stockmann	19.06.2024
Freigegeben	Denise Wähler	19.06.2024

Liste Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich
DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Kap. 7.2

DIN EN 15934 2012-11	Schlamm, behandelter Bioabfall, Boden und Abfall - Berechnung des Trockenmassenanteils nach Bestimmung des Trockenrückstandes oder des Wassergehaltes
DIN EN 16174 2012-12	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Aufschluss von mit Königswasser löslichen Anteilen von Elementen (Modifikation: <i>zusätzlich Aufschluss DigIPREP</i>)
DIN 19527 2010-05	Elution von Feststoffen - Schüttelverfahren zur Untersuchung des Elutionsverhaltens von organischen Stoffen mit einem Wasser/Feststoff- Verhältnis von 2l/kg
DIN 19529 2009-01	Elution von Feststoffen - Schüttelverfahren zur Untersuchung des Elutionsverhaltens von anorganischen Stoffen mit einem Wasser/Feststoff- Verhältnis von 2l/kg
DIN 19734 1999-01	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von Chrom-(VI) in phosphatgepufferter Lösung
DIN 19747 2009-07	Untersuchung von Feststoffen - Probenvorbereitung, - vorbereitung und -aufarbeitung für chemische, biologische und physikalische Untersuchungen
DIN 51701-3 1985-08	Prüfung fester Brennstoffe - Probenahme und Probenvorbereitung - Teil 3: Durchführung der Probenvorbereitung
TP Min-StB Teil 7.1.2 1999	Technische Prüfvorschrift für Mineralstoffe im Strassenbau – Trogverfahren

3.3. Physikalische und physikalisch-chemische Verfahren

DIN 38409-H 1-2 2001-02	Abdampfrückstand und abfiltrierbare Stoffe (Modifikation für Abfälle: <i>Bestimmung nach Eluatherstellung bei 105°C mit anschließender Auswaage bis zur Massekonstanz</i>)
DIN EN 1484 (H 3) 2019-04	Anleitungen zur Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) und des gelösten organischen Kohlenstoffs (DOC)
DIN EN 12176 (S 5) 1998-06	Charakterisierung von Schlamm - Bestimmung des pH-Wertes

Version erstellt	Denise Wähler	19.06.2024
Geprüft	Stefanie Stockmann	19.06.2024
Freigegeben	Denise Wähler	19.06.2024

Liste Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich
DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Kap. 7.2

DIN EN 12879 (S 3a) 2001-02	Charakterisierung von Schlämmen - Bestimmung des Glühverlustes der Trockenmasse
DIN EN 12880 (S 2a) 2001-02	Charakterisierung von Schlämmen - Bestimmung des Trockenrückstandes und des Wassergehaltes
DIN ISO 11265 1997-06	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung der spezifischen elektrischen Leitfähigkeit
DIN EN ISO 10390 2022-08	Boden, behandelter Bioabfall und Schlamm - Bestimmung des pH-Wertes
DIN EN 13137 2001-12	Charakterisierung von Abfall - Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) in Abfall, Schlämmen und Sedimenten
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
DIN EN 15170 2009-05	Charakterisierung von Schlämmen - Bestimmung des Brenn- und Heizwertes
DIN EN 15216 2008-01	Charakterisierung von Abfällen - Bestimmung des Gesamtgehaltes an gelösten Feststoffen (TDS) in Wasser und Eluaten
DIN EN 15933 2012-11	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung des pH-Wertes
DIN EN 15935 2021-10	Boden, behandelter Bioabfall und Schlamm - Bestimmung des Glühverlustes
DIN 19539 2016-12	Untersuchung von Feststoffen - Temperaturabhängige Differenzierung des Gesamtkohlenstoffs (TOC ₄₀₀ , ROC, TIC ₉₀₀)

3.4. Bestimmung anorganischer Parameter

Version erstellt	Denise Wähler	19.06.2024
Geprüft	Stefanie Stockmann	19.06.2024
Freigegeben	Denise Wähler	19.06.2024

Liste Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich
DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Kap. 7.2

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 (Modifikation für Abfall: <i>Elution mit Wasser</i>)
DIN 38405-D 24 1987-05	Photometrische Bestimmung von Chrom(VI) mittels 1,5-Diphenylcarbазid
DIN EN 1483 (E 12) 2007-07	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Quecksilber (Modifikation für Abfall: <i>Bestimmung in Königswasser-Extraktionslösung, Kompensation von Matrixstörungen</i>)
ISO 11262 2012-04	Soil quality - Determination of total cyanide
DIN ISO 17380 2006-05	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung des Gehaltes an gesamtem Cyanid und leicht freisetzbarem Cyanid - Verfahren mit kontinuierlicher Fließanalyse
DIN EN 14582 2007-06	Charakterisierung von Abfällen - Halogen- und Schwefelgehalt - Sauerstoffverbrennung in geschlossenen Systemen und Bestimmungsmethoden
DIN ISO 22036 2009-06	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von Spurenelementen in Bodenextrakten mittels Atomemissionsspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-AES)
DIN EN 16170 2017-01	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung von Elementen mittels optischer Emissionsspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-OES)
DIN EN 16175 2016-12	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung von Quecksilber - Teil 1: Kaltdampf-Atomabsorptionsspektrometrie (CV-AAS)

3.5. Bestimmung organischer Parameter

DIN EN ISO 14402 (H 37) 1999-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Phenolindex mit der Fließanalytik (FIA und CFA) (Modifikation für Böden: <i>Extraktion mit $CuSO_4 + H_3PO_4$, konserviert mit H_2SO_4 1:4</i>)
------------------------------------	--

Version erstellt	Denise Wähler	19.06.2024
Geprüft	Stefanie Stockmann	19.06.2024
Freigegeben	Denise Wähler	19.06.2024

Liste Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich
DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Kap. 7.2

DIN 38414-S 17 2017-01	Bestimmung von ausblasbaren und extrahierbaren, organisch gebundenen Halogenen
DIN 38414-S 18 2019-06	Bestimmung von adsorbierten, organisch gebundenen Halogenen (AOX)
DIN ISO 13877 2000-01	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen - Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie-(HPLC-)Verfahren
DIN ISO 18287 2006-05	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung der polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffe - Gaschromatographisches Verfahren mit massenspektrometrischen Nachweis (GC-MS)
DIN EN ISO 16703 2011-09	Bodenbeschaffenheit - Gaschromatographische Bestimmung des Gehalts an Kohlenwasserstoffen von C ₁₀ bis C ₄₀
DIN EN ISO 22155 2016-07	Bodenbeschaffenheit - Gaschromatographische Bestimmung des Anteils an flüchtigen aromatischen Kohlenwasserstoffen, flüchtigen Halogenkohlenwasserstoffen und ausgewählten Ethern - Statisches Dampfraum-Verfahren
DIN EN 14039 2005-01	Charakterisierung von Abfällen - Bestimmung des Gehalts an Kohlenwasserstoffen von C ₁₀ bis C ₄₀ mittels Gaschromatographie
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>Anwendung auch für polychlorierte Terphenyle - PCT</i>)
DIN EN 15936 2022-09	Schlamm, behandelter Bioabfall, Boden und Abfall - Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) mittels trockener Verbrennung
DIN EN 16166 2022-04	Boden, behandelter Bioabfall und Schlamm - Bestimmung von adsorbierten organisch gebundenen Halogenen (AOX)
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)

Version erstellt	Denise Wähler	19.06.2024
Geprüft	Stefanie Stockmann	19.06.2024
Freigegeben	Denise Wähler	19.06.2024

Liste Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich
DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Kap. 7.2

DIN EN 16181 2021-03	Boden, behandelter Bioabfall und Schlamm - Bestimmung von polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) mittels Gaschromatographie (GC) und Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie (HPLC)
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	Feststoffe in der Umwelt - Bestimmung von polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) mittels Gaschromatographie (GC) und Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie (HPLC)
DIN ISO 14154 2005-12	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Chlorphenolen - Gaschromatographisches Verfahren mit Elektronen-Einfang-Detektion
HLUG Handbuch Altlasten, Band 3, Teil 5 2001	Auswertung von Mineralöl-Gaschromatogrammen
HLUG Handbuch Altlasten, Band 7, Teil 3 2001	Bestimmung von Mineralölkohlenwasserstoffen mittels Kapillargaschromatographie in Feststoffen aus dem Altlastenbereich
HLUG Handbuch Altlasten, Band 7, Teil 4 2001	Bestimmung leichtflüchtiger und aromatischer Kohlenwasserstoffe (LHKW, BTX); Gaschromatographisches Verfahren, Übersichtung mit Methanol, GC/MS-Detektion
LAGA KW/04 2009-12	Bestimmung der extrahierbaren lipophilen Stoffe
Merkblatt Nr. 1 des LUA-NRW 1994-04	Bestimmung von polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) in Bodenproben

4. Bestimmung von flüssigen Abfällen

4.1. Probenvorbehandlung

Version erstellt	Denise Wähler	19.06.2024
Geprüft	Stefanie Stockmann	19.06.2024
Freigegeben	Denise Wähler	19.06.2024

Liste Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich
DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Kap. 7.2

DIN EN 13346
2001-04

Charakterisierung von Schlämmen - Bestimmung von Spurenelementen und Phosphor - Extraktionsverfahren mit Königswasser
(Modifikation: *Königswasserextraktion erfolgt aus der originalen Probe*)

4.2. Physikalische und physikalisch-chemische Verfahren

DIN EN ISO 2592
2018-01

Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Flamm- und Brennpunktes im offenen Tiegel nach Cleveland
(Modifikation: *Anwendung hier für Abfall*)

DIN EN ISO 2719
2021-06

Mineralöle und Brennstoffe - Bestimmung des Flammpunktes; Verfahren nach Pensky-Martens im geschlossenen Tiegel
(Modifikation: *Anwendung hier für Abfall*)

DIN EN 12766-3 und
Berichtigung
2007-06

Mineralölerzeugnisse und Gebrauchttöle - Bestimmung von PCBs und verwandten Produkten - Teil 3: Bestimmung und Berechnung der Gehalte an polychlorierten Terphenylen (PCT) mittels Gaschromatographie unter Verwendung eines Elektroneneinfangdetektors (ECD)
(Modifikation: *Anwendung hier für Abfall*)

4.3 Gemeinsam erfassbare Parameter

DIN 51900-1
2000-04

Prüfung fester und flüssiger Brennstoffe - Bestimmung des Brennwertes mit dem Bomben-Kalorimeter und Berechnung des Heizwertes - Allgemeine Angaben, Grundgeräte, Grundverfahren
(Modifikation: *Anwendung hier für Abfall*)
Änderungsvermerk: neuer Ausgabestand und Zusammenlegung der Normen DIN 51900-1, DIN 51900-2 und DIN 51900-3, Erweiterung der Norm, ohne verfahrenstechnische Änderungen
Neuaufnahme in 2025/2026

Version erstellt	Denise Wähler	19.06.2024
Geprüft	Stefanie Stockmann	19.06.2024
Freigegeben	Denise Wähler	19.06.2024

Liste Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich
DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Kap. 7.2

DIN 51900-2 2003-05	Prüfung fester und flüssiger Brennstoffe - Bestimmung des Brennwertes mit dem Bomben-Kalorimeter und Berechnung des Heizwertes - Verfahren mit isoperibolem Kalorimeter (Modifikation: <i>Anwendung hier für Abfall</i>) Änderungsvermerk: neuer Ausgabestand und Zusammenlegung der Normen DIN 51900-1, DIN 51900-2 und DIN 51900-3, Erweiterung der Norm, ohne verfahrenstechnische Änderungen Streichung in 2025/2026
------------------------	---

4.4. Anorganische Parameter

DIN EN ISO 8754 2003-12	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Schwefelgehaltes - Energiedispersives Röntgenfluoreszenz-Verfahren
DIN EN 14582 2016-12	Charakterisierung von Abfällen - Halogen- und Schwefelgehalt - Sauerstoffverbrennung in geschlossenen Systemen und Bestimmungsmethoden
DIN 51577-4 1994-02	Prüfung von Mineralöl- Kohlenwasserstoffen und ähnlichen Erzeugnissen - Bestimmung des Chlor- und Bromgehaltes - Teil 4: Energiedispersive Röntgenfluoreszenz-Analyse mit Kleinspektrometern (Einschränkung: <i>hier Bestimmung von Chlor</i>)

Version erstellt	Denise Wähler	19.06.2024
Geprüft	Stefanie Stockmann	19.06.2024
Freigegeben	Denise Wähler	19.06.2024