

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19991-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 05.02.2020

Ausstellungsdatum: 05.02.2020

Urkundeninhaber:

**Dr. Marx GmbH material testing and consulting
Gewerbepark 1, 66583 Spiesen-Elversberg**

Prüfungen in den Bereichen:

Probenahme von Wasser (Abwasser, Roh- und Trinkwasser, Schwimm- und Badebeckenwasser, Wasser aus stehenden Gewässern, Grundwasserleitern und Fließgewässern), Boden, Abfall, Altholz und Ersatzbrennstoffen;

physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von Wasser (Abwasser, Rohwasser, Grundwasser und Oberflächenwasser);

ausgewählte chemische Parameter gemäß Trinkwasserverordnung sowie von Schwimm- und Badebeckenwasser;

ausgewählte Untersuchungen von Boden, Altholz, festen und flüssigen Brennstoffen, Ersatzbrennstoffen und Abfall;

Messen anorganischer, faserförmiger Partikel in Innenräumen;

Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen von Nutzwasser gemäß §3 Absatz 8 42. BImSchV;

Fachmodul Wasser

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 Ausgabebeständen gestattet. Dies gilt nicht für die Untersuchungsbereiche des Fachmoduls Wasser.

Das Prüflaboratorium verfügt über eine aktuelle Liste aller Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich.

verwendete Abkürzungen: siehe letzte Seite

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19991-01-00

1 Untersuchungen von Wasser (Grundwasser, Oberflächenwasser, Abwasser, Schwimm- und Badebeckenwasser)

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
ISO 5667-11 2009-04	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 11: Hinweise zur Probenahme von Grundwasser
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 EN ISO 5667-3 (A 21) 2013-03	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 3: Konservierung und Handhabung von Wasserproben
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 38402-A 62 2014-12	Plausibilitätskontrolle von Analysendaten durch Ionen-bilanzierung
DIN EN ISO 19458 (K 19) 2006-12	Wasserbeschaffenheit - Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19991-01-00

DIN 19643-1 2012-11	Aufbereitung von Schwimm- und Badebeckenwasser - Teil 1: Allgemeine Anforderungen (<i>hier für Probenahme</i>)
FD T90-522 2006-07	Qualité de l'eau - Guide technique de prélèvement pour la recherche de legionella dans les eaux. (<i>Wasserbeschaffenheit - Technischer Probenahme-Leitfaden zum Nachweis von Legionella in Gewässern</i>) (<i>hier für: Trinkwasser in der Hausinstallation und Kühltürme in Frankreich</i>)
FD T90-523-2 2008-02	Qualité de l'eau - Guide de prélèvement pour le suivi de qualité des eaux dans l'environnement - Partie 2 : prélèvement d'eau résiduaire. (<i>Wasserbeschaffenheit - Probenahmeleitfaden zum Nachweis der Wassergüte in der Umwelt - Teil 2: Abwasserprobenahme</i>)
VDI 2047 Blatt 2 2015-01	Rückkühlwerke - Sicherstellung des hygienegerechten Betriebs von Verdunstungskühlanlagen (VDI Kühlturmregeln) (<i>hier: nur Durchführung der Probenahme</i>)

1.2 Sensorische, physikalische und physikalisch-chemische Kenngrößen

DEV B 1/2 1971	Prüfung auf Geruch und Geschmack
DIN EN 1622 (B 3) 2006-10	Bestimmung des Geruchsschwellenwerts (TON) und des Geschmacksschwellenwerts (TFN) (<i>hier nur Anhang C: Qualitatives, vereinfachtes Verfahren</i>)
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 38404-C 5 2009-07	Bestimmung des pH-Werts (<i>zurückgezogene Norm</i>)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19991-01-00

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 9963-1 (C 23) 1996-02	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der Alkalinität - Teil 1: Bestimmung der gesamten und zusammengesetzten Alkalinität

1.3 Anionen

DIN 38405-D 1 1985-12	Bestimmung der Chlorid-Ionen
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 38405-D 4 1985-07	Bestimmung von Fluorid
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 der gelösten Anionen mittels Ionenchromatographie - Teil 1: Bestimmung von Bromid, Chlorid, Fluorid, Nitrat, Nitrit, Phosphat und Sulfat

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19991-01-00

DIN EN ISO 10304-3 (D 22) 1997-11	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der gelösten Anionen mittels Ionenchromatographie - Teil 3: Bestimmung von Chromat, Iodid, Sulfit, Thiocyanat und Thiosulfat (hier für: <i>Iodid, Thiocyanat und Thiosulfat</i>)
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 26 1989-04	Photometrische Bestimmung des gelösten Sulfids
DIN 38405-D 27 1992-07	Bestimmung von leicht freisetzbarem Sulfid
DIN EN ISO 15061 (D 34) 2001-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von gelöstem Bromat - Verfahren mittels Ionenchromatographie
NF T 90-043 1988-10	Essais des eaux - Dosage du chrome (VI) - Méthode par spectrométrie d'absorption moléculaire (<i>Wasseruntersuchung - Bestimmung von Chrom (VI) - Spektrophotometrische Methode der molekularen Absorption</i>)
NF T 90-107 2002-08	Qualité de l'eau - Détermination de l'indice cyanure (<i>Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Cyanid-Index</i>)

1.4 Kationen

DIN 38406-E 1 1983-05	Bestimmung von Eisen
DIN 38406-E 5 1983-10	Bestimmung des Ammonium-Stickstoffs
DIN EN ISO 12846 (E 12) 2012-08	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Quecksilber - Verfahren mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS) mit und ohne Anreicherung
DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Elementen durch induktiv gekoppelte Plasma-Atom-Emissionsspektrometrie (ICP-OES)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19991-01-00

DIN EN 1483 2007-07	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Quecksilber - Verfahren mittels Atomabsorptionsspektrometrie <i>(zurückgezogene Norm)</i>
NF T 90-015 Partie 1 2000-01	Qualité de l'eau - Dosage de l'ammonium - Partie 1 : méthode par titrimétrie après entraînement à la vapeur <i>(Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Ammonium - Teil 1: Titrimetrische Methode nach Wasserdampfdestillation)</i>
NF T 90-015 Partie 2 2000-01	Qualité de l'eau - Dosage de l'ammonium - Partie 2 : méthode spectrophotométrique au bleu d'indophérol <i>(Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Ammonium - Teil 2: Spektrophotometrische Methode mit Indophenolblau)</i>

1.5 Gemeinsam erfassbare Stoffe

DIN 38407-F 2 1993-02	Gaschromatographische Bestimmung von schwerflüchtigen Halogenkohlenwasserstoffen <i>(zurückgezogene Norm)</i>
DIN EN ISO 10301 (F 4) 1997-08	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung leichtflüchtiger halogenierter Kohlenwasserstoffe - Gaschromatographische Verfahren
DIN 38407-F 9 1991-05	Bestimmung von Benzol und einigen Derivaten mittels Gaschromatographie durch Dampfraumanalyse <i>(zurückgezogene Norm)</i> <i>(Abweichung: Verwendung eines massenselektiven Detektors)</i>
DIN 38407-F 30 2007-12	Bestimmung von Trihalogenmethanen (THM) in Schwimm- und Badebeckenwasser mit Headspace-Gaschromatographie
DIN 38407-F 37 2013-11	Bestimmung von Organochlorpestiziden, Polychlorbiphenylen und Chlorbenzolen in Wasser - Verfahren mittels Gaschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (GC-MS) nach Flüssig-Flüssig-Extraktion
DIN 38407-F 39 2011-09	Bestimmung ausgewählter polycyclischer aromatischer Kohlenwasserstoffe (PAK) - Verfahren mittels Gaschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (GC-MS)
DIN 38407-F 43 2014-10	Bestimmung ausgewählter leichtflüchtiger organischer Verbindungen in Wasser - Verfahren mittels Gaschromatographie und Massenspektrometrie nach statischer Headspacetechnik (HS-GC-MS)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19991-01-00

1.6 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-Diethyl-1,4-Phenylendiamin für Routinekontrollen
DIN ISO 17289 (G 25) 2014-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des gelösten Sauerstoffs - Optisches Sensorverfahren

1.7 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) 1997-08	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 9 1980-07	Bestimmung des Volumenanteils der absetzbaren Stoffe in Wasser und Abwasser
DIN EN 25663 (H 11) 1993-11	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Kjeldahl-Stickstoffs - Verfahren nach Aufschluss mit Selen
DIN EN ISO 9562 (H 14) 2005-02	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung adsorbierbarer organisch gebundener Halogene (AOX)
DIN 38409-H 16 1984-06	Bestimmung des Phenol-Index
DIN EN 872 (H 33) 2005-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung suspendierter Stoffe - Verfahren durch Abtrennung mittels Glasfaserfilter

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19991-01-00

DIN EN 12260 (H 34) 2003-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Stickstoff - Bestimmung von gebundenem Stickstoff (TN _b) nach Oxidation zu Stickstoffoxiden
DIN 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 ISO 15705 (H 45) 2003-01	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des chemischen Sauerstoffbedarfs (ST-CSB) - Küvettentest
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
DIN EN 1899-2 (H 52) 1998-05	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Biochemischen Sauerstoffbedarfs nach n Tagen (BSB _n) - Teil 2: Verfahren für unverdünnte Proben
DIN EN ISO 9377-2 (H 53) 2001-07	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Kohlenwasserstoff-Index - Teil 2: Verfahren nach Lösemittelextraktion und Gaschromatographie
DIN 38409-H 56 2009-06	Gravimetrische Bestimmung von schwerflüchtigen lipophilen Stoffen nach Lösemittelextraktion (<i>zurückgezogene Norm</i>)
NF T 90-101 2001-02	Qualité de l'eau - Détermination de la demande chimique en oxygène (DCO) (<i>Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des chemischen Sauerstoffbedarfs (CSB)</i>)
T 90-109 1976-04	Essais des eaux - Détermination de l'indice-phénol (<i>Wasseruntersuchung - Bestimmung des Phenol-Index</i>)
XP T90-124 2009-12	Qualité de l'eau - Détermination de l'indice hydrocarbure volatil - Méthode par chromatographie en phase gazeuse de l'espace de tête statique avec détection par ionisation de flamme (<i>Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des flüchtigen Kohlenwasserstoff-Indexes - Statische Dampfraum-Gaschromatographie mit Flammenionisationsdetektor</i>) (<i>Abweichung: Verwendung eines massenselektiven Detektors</i>)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19991-01-00

2 Untersuchung gemäß Trinkwasserverordnung - TrinkwV -

Probenahme

Verfahren	Titel
DIN EN ISO 5667-1 (A 4) 2007-04	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 1: Anleitung zur Erstellung von Probenahmeprogrammen und Probenahmetechniken
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) 2013-03	Wasserbeschaffenheit - Teil: 3 Konservierung und Handhabung von Wasserproben
DIN EN ISO 19458 (K 19) 2006-12	Wasserbeschaffenheit - Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen
Empfehlung des Umweltbundesamtes: 18. Dezember 2018	Beurteilung der Trinkwasserqualität hinsichtlich der Parameter Blei, Kupfer und Nickel

ANLAGE 1: MIKROBIOLOGISCHE PARAMETER

nicht belegt

ANLAGE 2: CHEMISCHE PARAMETER

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

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren
1	Acrylamid	nicht belegt
2	Benzol	nicht belegt
3	Bor	nicht belegt
4	Bromat	nicht belegt
5	Chrom	nicht belegt
6	Cyanid	nicht belegt
7	1,2-Dichlorethan	nicht belegt
8	Fluorid	nicht belegt
9	Nitrat	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07
10	Pflanzenschutzmittel- Wirkstoffe und Biozidprodukte-Wirkstoffe	nicht belegt
11	Pflanzenschutzmittel- Wirkstoffe und Biozidprodukte-Wirkstoffe insgesamt	nicht belegt
12	Quecksilber	nicht belegt
13	Selen	nicht belegt

Ausstellungsdatum: 05.02.2020

Gültig ab: 05.02.2020

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19991-01-00

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren
14	Tetrachlorethen und Trichlorethen	nicht belegt
15	Uran	nicht belegt

TEIL II: Chemische Parameter, deren Konzentration im Verteilungsnetz einschließlich der Trinkwasser-Installation ansteigen kann

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren
1	Antimon	nicht belegt
2	Arsen	nicht belegt
3	Benzo[a]pyren	nicht belegt
4	Blei	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
5	Cadmium	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
6	Epichlorhydrin	nicht belegt
7	Kupfer	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
8	Nickel	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
9	Nitrit	DIN EN 26777 (D 10) 1993-04
10	Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe	nicht belegt
11	Trihalogenmethane	nicht belegt
12	Vinylchlorid	nicht belegt

ANLAGE 3: INDIKATORPARAMETER

TEIL I: Allgemeine Indikatorparameter

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren
1	Aluminium	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
2	Ammonium	DIN 38406-E 5 1983-10
3	Chlorid	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07
4	Clostridium perfringens (einschließlich Sporen)	nicht belegt
5	Coliforme Bakterien	nicht belegt
6	Eisen	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
7	Färbung (spektraler Absorptionskoeffizient Hg 436 nm)	DIN EN ISO 7887 (C 1-2) 1994-12 DIN EN ISO 7887 (C 1) 2012-04
8	Geruch (als TON)	DIN EN 1622 (B 3) 2006-10 (Anhang C)
9	Geschmack	DIN EN 1622 (B 3) 2006-10 (Anhang C)
10	Koloniezahl bei 22 °C	nicht belegt
11	Koloniezahl bei 36 °C	nicht belegt
12	Elektrische Leitfähigkeit	DIN EN 27888 (C 8) 1993-11
13	Mangan	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09
14	Natrium	nicht belegt
15	Organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)	DIN EN 1484 (H 3) 1997-08

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19991-01-00

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren
16	Oxidierbarkeit	DIN EN ISO 8467 (H 5) 1995-05
17	Sulfat	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07
18	Trübung	DIN EN ISO 7027 (C 2) 2000-04
19	Wasserstoffionen-Konzentration	DIN 38404-C 5 2009-07
		DIN EN ISO 10523 (C 5) 2012-04
20	Calcitlösekapazität	nicht belegt

TEIL II: Spezielle Anforderungen an Trinkwasser in Anlagen der Trinkwasser-Installation

nicht belegt

ANLAGE 3a: Anforderungen an Trinkwasser in Bezug auf radioaktive Stoffe

nicht belegt

**Parameter, die nicht in den Anlagen 1 bis 3 der Trinkwasserverordnung enthalten sind
Weitere periodische Untersuchungen**

Parameter	Verfahren
Calcium	nicht belegt
Kalium	nicht belegt
Magnesium	nicht belegt
Säure- und Basekapazität	DIN 38409-H7 2005-12
Phosphat	nicht belegt

Die Akkreditierung ersetzt nicht das Anerkennungs- oder Zulassungsverfahren der zuständigen Behörde nach § 15 Absatz (4) TrinkwV.

3 Untersuchungen von Boden und Boden-Eluaten

3.1 Probenahme, Probenvorbehandlung und Probenvorbereitung

DIN ISO 11464 1996-12	Bodenbeschaffenheit - Probenvorbehandlung für physikalisch-chemische Untersuchungen (zurückgezogene Norm)
DIN ISO 14507 2004-07	Bodenbeschaffenheit - Probenvorbehandlung für die Bestimmung organischen Verunreinigungen in Böden (zurückgezogene Norm)
DIN EN 13656 2003-01	Charakterisierung von Abfällen - Aufschluss mittels Mikrowellengerät mit einem Gemisch aus Fluorwasserstoffsäure (HF), Salpetersäure (HNO ₃) und Salzsäure (HCl) für die anschließende Bestimmung der Elemente in Abfällen

Ausstellungsdatum: 05.02.2020

Gültig ab: 05.02.2020

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19991-01-00

DIN EN 13657 2003-01	Charakterisierung von Abfällen - Aufschluss zur anschließenden Bestimmung des in Königswasser löslichen Anteils an Elementen in Abfällen
DIN 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 19698-2 2016-12	Untersuchung von Feststoffen - Probenahme von festen und stichfesten Materialien - Teil 2: Anleitung für die Entnahme von Proben zur integralen Charakterisierung von Haufwerken
LAGA PN 98 2001-12	Richtlinie für das Vorgehen bei physikalischen, chemischen und biologischen Untersuchungen in Zusammenhang mit der Verwertung / Beseitigung von Abfällen

3.2 Physikalische und physikalisch-chemische Parameter

DIN EN ISO 10523 (C 5) 2012-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des pH-Werts (hier: <i>im Eluat</i>)
DIN ISO 10390 1997-05	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung des pH-Wertes (<i>zurückgezogene Norm</i>)
DIN ISO 11465 1996-12	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung der Trockensubstanz und des Wassergehaltes auf der Grundlage der Masse - Gravimetrisches Verfahren (<i>zurückgezogene Norm</i>)
DIN EN 27888 (C 8) 1993-11	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit (hier: <i>im Eluat</i>)
DIN 38414-S 4 1984-10 i.V. BBodSchV Anh. 1, 3.1.2	Bestimmung der Eluierbarkeit mit Wasser (<i>zurückgezogene Norm</i>)

3.3 Nichtmetalle, Anionen

DIN ISO 11262 2012-04	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von Gesamtcyanid
DIN EN ISO 17380 2013-10	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung des Gehalts an Gesamt-cyanid und leicht freisetzbarem Cyanid - Verfahren mittels kontinuierlicher Durchflussanalyse

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19991-01-00

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) (hier: <i>im Eluat</i>)
DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der gelösten Anionen mittels Ionenchromatographie - Teil 1: Bestimmung von Bromid, Chlorid, Fluorid, Nitrat, Nitrit, Phosphat und Sulfat (hier: <i>Chlorid und Sulfat im Eluat</i>)

3.4 Elemente

DIN ISO 22036 2009-06	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von Spurenelementen in Bodenextrakten mittels Atomemissionsspektroskopie mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-AES)
DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Elementen durch induktiv gekoppelte Plasma-Atom-Emissionsspektrometrie (ICP-OES) (Abweichung für Böden: <i>Bestimmung in Königswasser-Extraktionslösung nach DIN EN 13657, Kompensation von Matrixstörungen</i>)
DIN EN ISO 12846 (E 12) 2012-08	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Quecksilber - Verfahren mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS) mit und ohne Anreicherung (Abweichung für Böden: <i>Bestimmung in Königswasser-Extraktionslösung nach DIN EN 13657, Kompensation von Matrixstörungen</i>)
DIN EN ISO 12846 (E 12) 2012-08	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Quecksilber - Verfahren mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS) mit und ohne Anreicherung (hier: <i>im Eluat</i>)
DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Elementen durch induktiv gekoppelte Plasma-Atom-Emissionsspektrometrie (ICP-OES) (hier: <i>im Eluat</i>)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19991-01-00

DIN EN 1483
2007-07 Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Quecksilber - Verfahren mittels Atomabsorptionsspektrometrie
(*zurückgezogene Norm*)
(Abweichung für Boden: *Bestimmung in Königswasser-Extraktionslösung nach DIN EN 13657, Kompensation von Matrixstörungen*)

DIN EN 1483
2007-07 Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Quecksilber - Verfahren mittels Atomabsorptionsspektrometrie
(*zurückgezogene Norm*)
(hier: *im Eluat*)

3.5 Organische Stoffe

DIN 38409-H 16
1984-06 Bestimmung des Phenol-Index
(hier: *im Eluat*)

DIN ISO 14402 (H 37)
1999-12 Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Phenolindex mit der Fließanalytik (FIA und CFA)
(hier: *im Eluat*)

DIN ISO 18287
2006-05 Bodenbeschaffenheit - Bestimmung der polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffe (PAK) - Gaschromatographisches Verfahren mit Nachweis durch Massenspektrometrie (GC-MS)

DIN EN ISO 22155
2016-07 Bodenbeschaffenheit - Gaschromatographische Bestimmung flüchtiger aromatischer Kohlenwasserstoffe, Halogenkohlenwasserstoffe und ausgewählter Ether - statisches Dampfraumverfahren

DIN EN ISO 10301 (F 4)
1997-08 Wasserbeschaffenheit - Bestimmung leichtflüchtiger halogenierter Kohlenwasserstoffe - Gaschromatographische Verfahren
(Abweichungen für Böden: *Überschichten mit Methanol, GC-MSD-Detektion*)

DIN EN 13137
2001-12 Charakterisierung von Abfall - Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) in Abfall, Schlämmen und Sedimenten
(*zurückgezogene Norm*)

DIN EN 15936
2012-11 Schlamm, behandelter Bioabfall, Boden und Abfall - Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) mittels trockener Verbrennung

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19991-01-00

DIN 38407-F 9 1991-05	Bestimmung von Benzol und einigen Derivaten mittels Gaschromatographie (<i>zurückgezogene Norm</i>) (Abweichungen für Böden: <i>Überschichten mit Methanol, GC-MSD-Detektion</i>)
DIN 38414-S 20 1996-01	Bestimmung von 6 polychlorierten Biphenylen (PCB)
LAGA KW 04 2004-11	Bestimmung des Gehaltes an Kohlenwasserstoffen in Abfällen

4 Untersuchungen von Abfall und Abfall-Eluaten

4.1 Probenahme, Probenvorbehandlung und Probenvorbereitung

DIN EN 1744-3 2002-11	Prüfverfahren für chemische Eigenschaften von Gesteinskörnungen - Teil 3: Herstellung von Eluaten durch Auslaugung von Gesteinskörnungen
DIN EN 12457-2 2003-01	Auslaugung - Übereinstimmungsuntersuchung für die Auslaugung von körnigen Abfällen und Schlämmen - Teil 2: Einstufiges Schüttelverfahren mit einem Flüssigkeits-/ Feststoffverhältnis von 10 l/kg für Materialien mit 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 13656 2003-01	Charakterisierung von Abfällen - Aufschluss mittels Mikrowellengerät mit einem Gemisch aus Fluorwasserstoffsäure (HF), Salpetersäure (HNO ₃) und Salzsäure (HCl) für die anschließende Bestimmung der Elemente in Abfällen
DIN EN 13657 2003-01	Charakterisierung von Abfällen - Aufschluss zur anschließenden Bestimmung des in Königswasser löslichen Anteils an Elementen in Abfällen
DIN 19698-1 2014-05	Untersuchung von Feststoffen - Probenahme von festen und stichfesten Materialien - Teil 1: Anleitung für die segmentorientierte Entnahme von Proben aus Haufwerken

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19991-01-00

DIN 19698-2 2016-12	Untersuchung von Feststoffen - Probenahme von festen und stichfesten Materialien - Teil 2: Anleitung für die Entnahme von Proben zur integralen Charakterisierung von Haufwerken
DIN 19747 2009-07	Untersuchung von Feststoffen - Probenvorbehandlung, -vorbereitung und -aufarbeitung für chemische, biologische und physikalische Untersuchungen
DepV Anhang 4 Nr. 3.1.1 2009	Reduzieren, Brechen und Mahlen
LAGA EW 98 1998-03	Bestimmung der Eluierbarkeit mit wässrigen Medien bei konstantem pH-Wert
LAGA EW 98 2017-09	Bestimmung der Eluierbarkeit mit wässrigen Medien bei konstantem pH-Wert
LAGA EW 98 1998-03	Säureneutralisationskapazität
LAGA EW 98 2017-09	Säureneutralisationskapazität
LAGA PN 98 2001-12	Richtlinie für das Vorgehen bei physikalischen, chemischen und biologischen Untersuchungen im Zusammenhang mit der Verwertung / Beseitigung von Abfällen

4.2 Allgemeine Parameter

DIN ISO 10390 2005-12	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung des pH-Wertes (<i>zurückgezogene Norm</i>)
DIN ISO 11262 2012-04	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von Gesamtcyanid
DIN EN ISO 17380 2013-10	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung des Gehalts an Gesamt-cyanid und leicht freisetzbarem Cyanid - Verfahren mittels kontinuierlicher Durchflussanalyse
DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der gelösten Anionen mittels Ionenchromatographie - Teil 1: Bestimmung von Bromid, Chlorid, Fluorid, Nitrat, Nitrit, Phosphat und Sulfat (hier: <i>Fluorid, Chlorid und Sulfat im Eluat</i>)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19991-01-00

DIN EN ISO 10523 (C 5) 2012-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des pH-Werts (hier: <i>im Eluat</i>)
DIN 38404-5 2009-07	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des pH-Werts (<i>zurückgezogene Norm</i>) (hier: <i>im Eluat</i>)
DIN EN 451-1 2017-08	Prüfverfahren für Flugasche - Teil 1: Bestimmung des freien Calciumoxidgehalts
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, Boden und Sedimenten
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 27888 (C 8) 1993-11	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit (hier: <i>im Eluat</i>)
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) (hier: <i>im Eluat</i>)
DIN 38405-D 4 1985-07	Bestimmung von Fluorid (hier: <i>im Eluat</i>)
DIN 38405-D 13 2011-04	Bestimmung von Cyaniden (hier: <i>im Eluat</i>)
DIN 38409-H 1 1987-01	Bestimmung des Gesamttrockenrückstandes, des Filtrattrockenrückstandes und des Glührückstandes (hier: <i>im Eluat</i>)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19991-01-00

4.3 Elemente

DIN ISO 22036 2009-06	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von Spurenelementen in Bodenextrakten mittels Atomemissionsspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-AES)
DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Elementen durch induktiv gekoppelte Plasma-Atom-Emissionsspektrometrie (ICP-OES) (Abweichung für Abfall: <i>Bestimmung in Königswasser-Extraktionslösung nach DIN EN 13657, Kompensation von Matrixstörungen</i>)
DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Elementen durch induktiv gekoppelte Plasma-Atom-Emissionsspektrometrie (ICP-OES) (hier: <i>im Eluat</i>)
DIN EN ISO 12846 (E 12) 2012-08	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Quecksilber - Verfahren mittels Atomabsorptionsspektrometrie mit und ohne Anreicherung (Abweichung für Abfall: <i>Bestimmung in Königswasser-Extraktionslösung nach DIN EN 13657, Kompensation von Matrixstörungen</i>)
DIN EN ISO 12846 (E 12) 2012-08	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Quecksilber - Verfahren mittels Atomabsorptionsspektrometrie mit und ohne Anreicherung (hier: <i>im Eluat</i>)

4.4 Gruppen- und Summenparameter

DIN EN 1484 (H 3) 1997-08	Wasseranalytik - Anleitungen zur Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) und des gelösten organischen Kohlenstoffs (DOC) (hier: <i>im Eluat</i>)
DIN EN 13137 2012-01	Charakterisierung von Abfall - Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) in Abfall, Schlämmen und Sedimenten (<i>zurückgezogene Norm</i>)
DIN EN 14039 2005-01	Charakterisierung von Abfällen - Bestimmung des Gehalts an Kohlenwasserstoffen von C ₁₀ bis C ₄₀ mittels Gaschromatographie

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19991-01-00

DIN EN 15936 2012-11	Schlamm, behandelter Bioabfall, Boden und Abfall - Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) mittels trockener Verbrennung
DIN 38409-H 16 1984-06	Bestimmung des Phenol-Index (hier: <i>im Eluat</i>)
DIN ISO 14402 (H 37) 1999-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Phenolindex mit der Fließanalytik (FIA und CFA) (hier: <i>Im Eluat</i>)
DIN 38414-S 17 2014-04	Schlamm und Sedimente - Bestimmung von extrahierbaren organisch gebundenen Halogenen (EOX)
DepV Anhang 4 Nr. 3.3.1 2009	Atmungsaktivität, bestimmt über 4 Tage im Laborversuch (AT ₄)
LAGA KW/04 2009	Extrahierbare lipophile Stoffe

4.5 Organische Parameter

DIN EN ISO 22155 2016-07	Bodenbeschaffenheit - Gaschromatographische Bestimmung flüchtiger aromatischer Kohlenwasserstoffe, Halogenkohlenwasserstoffe und ausgewählter Ether - statisches Dampfraumverfahren
DIN ISO 18287 2006-05	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung der polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffe (PAK) - Gaschromatographisches Verfahren mit Nachweis durch Massenspektrometrie (GC-MS)
DIN EN 15527 2008-09	Charakterisierung von Abfällen - Bestimmung von polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) in Abfall mittels Gaschromatographie-Massenspektrometrie (GC/MS)
DIN EN ISO 10301 (F 4) 1997-08	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung leichtflüchtiger halogenierter Kohlenwasserstoffe - Gaschromatographisches Verfahren (Abweichungen für Abfall: <i>Überschichten mit Methanol, GC-MSD-Detektion</i>)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19991-01-00

DIN EN 15308 2008-05	Charakterisierung von Abfällen - Bestimmung ausgewählter polychlorierter Biphenyle (PCB) in festem Abfall unter Anwendung der Kapillar-Gaschromatographie mit Elektroneneinfang-Detektion oder massenspektrometrischer Detektion <i>(zurückgezogene Norm)</i>
DIN 38407-F 9 1991-05	Bestimmung von Benzol und einigen Derivaten mittels Gaschromatographie <i>(Abweichungen für Abfall: Überschichten mit Methanol, GC-MSD-Detektion)</i> <i>(zurückgezogene Norm)</i>

5 Untersuchungen von Altholz

5.1 Probenahme, Probenvorbehandlung und Probenvorbereitung

DIN 51701-3 1985-08	Prüfung fester Brennstoffe - Probenahme und Probenvorbereitung - Teil 3: Durchführung der Probenvorbereitung <i>(zurückgezogene Norm)</i>
DIN 52183 1977-11	Prüfung von Holz; Bestimmung des Feuchtigkeitsgehaltes <i>(zurückgezogene Norm)</i>
AltholzV Anhang IV Nr. 1.1 2002	Probenahme
AltholzV Anhang IV Nr. 1.2 2002	Herstellung der Laborprobe
AltholzV Anhang IV Nr. 1.3 2002	Probenvorbereitung

5.2 Elemente

DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Elementen durch induktiv gekoppelte Plasma-Atom-Emissionsspektrometrie (ICP-OES) <i>(Abweichung für Altholz: Bestimmung in Königswasser-Extraktionslösung nach DIN EN 13657, Kompensation von Matrixstörungen)</i>
------------------------------------	--

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19991-01-00

DIN EN 1483 2007-07	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Quecksilber - Verfahren mittels Atomabsorptionsspektrometrie (Abweichung für Altholz: <i>Bestimmung in Königswasser-Extraktionslösung nach DIN EN 13657, Kompensation von Matrixstörungen</i>) (zurückgezogene Norm)
DIN EN ISO 12846 (E 12) 2012-08	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Quecksilber - Verfahren mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS) mit und ohne Anreicherung (Abweichung für Altholz: <i>Bestimmung in Königswasser-Extraktionslösung nach DIN EN 13657, Kompensation von Matrixstörungen</i>)
DIN EN 13657 2003-01	Charakterisierung von Abfällen - Aufschluss zur anschließenden Bestimmung des in Königswasser löslichen Anteils an Elementen in Abfällen

5.3 Halogene

DIN EN ISO 10304-1 1995-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der gelösten Anionen Fluorid, Chlorid, Nitrit, Orthophosphat, Bromid, Nitrat und Sulfat mittels Ionenchromatographie - Teil 1: Verfahren für gering belastete Wässer (zurückgezogene Norm) (Abweichung für Altholz: <i>Bestimmung in der Aufschlusslösung</i>)
DIN 51727 2011-11	Prüfung fester Brennstoffe - Bestimmung des Chlorgehaltes
AltholzV Anhang IV Nr. 1.4.2 2002	Bestimmung des Fluorgehaltes
AltholzV Anhang IV Nr. 1.4.2 2002	Bestimmung des Chlorgehaltes

5.4 Organische Parameter

DIN 38414-S 20 1996-01	Bestimmung von 6 polychlorierten Biphenylen (PCB) (Abweichung: <i>GC-MS Detektion</i>)
---------------------------	--

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19991-01-00

AltholzV
Anhang IV Nr. 1.4.4
2002

Bestimmung von Pentachlorphenol (PCP)

AltholzV
Anhang IV Nr. 1.4.5
2002

Bestimmung der polychlorierten Biphenyle (PCB)

6 Untersuchungen von Brennstoffen und flüssigen Abfällen

6.1 Flüssige und feste Brennstoffe sowie flüssige Abfälle

DIN EN ISO 3679
2015-06

Bestimmung des Flammpunktes mit dem Ja/Nein-Verfahren - Nach dem schnellen Gleichgewichtsverfahren mit geschlossenem Tiegel
(hier für: *Flüssige Brennstoffe und flüssige Abfälle*)

DIN 51777-1
1983-03

Prüfung von Mineralölkohlenwasserstoffen und Lösungsmitteln - Bestimmung des Wassergehaltes nach Karl Fischer - Direktes Verfahren
(hier für: *Flüssige Brennstoffe und flüssige Abfälle*)

DIN 51777-2
1974-09

Prüfung von Mineralölkohlenwasserstoffen und Lösungsmitteln - Bestimmung des Wassergehaltes nach Karl Fischer - Indirektes Verfahren
(hier für: *Flüssige Brennstoffe und flüssige Abfälle*)

DIN 51900-2
2003-05

Prüfung fester und flüssiger Brennstoffe - Bestimmung des Brennwertes mit dem Bomben-Kalorimeter und Berechnung des Heizwertes - Teil 2: Verfahren mit isoperibolem oder static-jacket Kalorimeter
(hier für: *Flüssige Brennstoffe und flüssige Abfälle*)

ASTM D 5291
2010, reapproved 2015

Prüfverfahren für die instrumentelle Bestimmung von Kohlenstoff, Wasserstoff und Stickstoff in Erdölprodukten und Schmierstoffen

6.2 Feste Ersatzbrennstoffe

DIN EN ISO 18125
2017-08

Biogene Festbrennstoffe - Bestimmung des Heizwertes

DIN EN 15400
2011-05

Feste Sekundärbrennstoffe - Bestimmung des Brennwertes

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19991-01-00

DIN EN 15403 2011-05	Feste Sekundärbrennstoffe - Bestimmung des Aschegehaltes
DIN EN 15407 2011-05	Feste Sekundärbrennstoffe - Verfahren zur Bestimmung des Gehaltes an Kohlenstoff (C), Wasserstoff (H) und Stickstoff (N)
DIN EN 15408 2011-05	Feste Sekundärbrennstoffe - Verfahren zur Bestimmung des Gehaltes an Schwefel (S), Chlor (Cl), Fluor (F) und Brom (Br) (Abweichung: <i>zusätzlich Bestimmung von Jod (I)</i>)
DIN EN 15410 2011-11	Feste Sekundärbrennstoffe - Verfahren zur Bestimmung des Gehaltes an Hauptelementen (Al, Ca, Fe, K, Mg, Na, P, Si, Ti)
DIN EN 15411 2011-11	Feste Sekundärbrennstoffe - Verfahren zur Bestimmung des Gehaltes an Spurenelementen (As, Ba, Be, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Mo, Mn, Ni, Pb, Sb, Se, Tl, V und Zn)
DIN EN 15413 2011-11	Feste Sekundärbrennstoffe - Verfahren zur Herstellung der Versuchsprobe aus der Laboratoriumsprobe
DIN EN 15414-3 2011-05	Feste Sekundärbrennstoffe - Bestimmung des Wassergehaltes unter Verwendung des Verfahrens der Ofentrocknung - Teil 3: Wassergehalt in gewöhnlichen Analysenproben
DIN EN 15440 2011-05	Feste Sekundärbrennstoffe - Verfahren zur Bestimmung des Gehaltes an Biomasse
DIN EN 15442 2011-05	Feste Sekundärbrennstoffe - Verfahren zur Probenahme
DIN EN 14918 2014-08	Feste Biobrennstoffe - Bestimmung des Heizwertes
BGS Methode 2.6 2012-10	Bestimmung des biogenen und fossilen Anteils am Kohlenstoff
BGS Methode 2.6 2012-10	Bestimmung des gesamten anorganischen Kohlenstoffs (TIC), des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC), des biogenen und des fossilen Kohlenstoffs

7 Asphalt und Beton

TP Gestein StB Teil 3.9 2008-06	Technische Prüfvorschriften für Gesteinskörnungen im Straßenbau - Bestimmung des Calciumhydroxidgehaltes in Mischfüller
------------------------------------	---

Ausstellungsdatum: 05.02.2020

Gültig ab: 05.02.2020

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19991-01-00

DIN EN 14629
2007-06 Produkte und Systeme für den Schutz und die Instandsetzung von
 Betontragwerken - Prüfverfahren - Bestimmung des Chloridgehaltes
 in Festbeton

8 Messen anorganischer faserförmiger Partikel in Innenräumen

VDI 3492
2013-06 Messen von Innenraumluftverunreinigungen - Messen von
 Immissionen - Messen anorganischer faserförmiger Partikel -
 Rasterelektronenmikroskopisches Verfahren

**9 Untersuchungen von Nutzwasser gemäß Verordnung über Verdunstungskühlanlagen,
 Kühltürme und Nassabscheider - §3 Absatz 8 42. BImSchV 2017**

Probenahme

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 02.06.2017, Abschnitt C und D

Mikrobiologische Untersuchungen

nicht belegt

10 Prüfverfahrensliste zum Fachmodul WASSER
Stand: LAWA vom 13.11.2015

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 38402-A 15: 1986-07		<input type="checkbox"/>	
	DIN 38402-A 15: 2010-04		<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	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19991-01-00

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888: 1993-11 (C 8)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Geruch	DIN EN 1622: 2006-10 (B 3) Anlage C	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Färbung	DIN EN ISO 7887: 1994-12 (C 1) Abschn. 2	<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 25814: 1992-11 (G 22)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Redoxspannung	DIN 38404-C 6: 1984-05			<input checked="" type="checkbox"/>

Teilbereich 2: Fotometrie, Ionenchromatografie, Maßanalyse

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
UV-Absorption bei 254 nm (SAK 254)	DIN 38404-C 3: 2005-07		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
UV-Absorption bei 436 nm (SAK 436)	DIN EN ISO 7887: 2012-09 (C 1)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Ammoniumstickstoff	DIN EN ISO 11732: 2005-05 (E 23)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 5: 1983-10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" 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 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"/>
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 type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input 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"/>
Gesamtphosphor	DIN EN ISO 6878: 2004-09 (D 11)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input 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 type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Orthophosphat	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	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 type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN ISO 15923-1: 2014-07 (D 49)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fluorid (gelöst)	DIN 38405-D 4, Abschn. 1985-07	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19991-01-00

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
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"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38405-D 1: 1985-12	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" 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: 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 type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38405-D 7: 2002-04	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cyanid (Gesamt-)	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 type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38405-D 7: 2002-04	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Chrom VI	DIN 38405-D 24: 1987-05	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 10304-3: 1997-11 (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 checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Teilbereich 3: Elementanalytik

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Aluminium	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 12020: 2000-05 (E 25)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02 (E 29)	<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"/>
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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02 (E 29)	<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 38405-D 35: 2004-09	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19991-01-00

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Blei	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input checked="" 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: 2005-02 (E 29)	<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"/>
Cadmium	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input checked="" 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: 2005-02 (E 29)	<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"/>
Calcium	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 3: 2002-03	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 7980: 2000-07 (E 3a)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02 (E 29)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Chrom	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN 1233: 1996-08 (E 10)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02 (E 29)	<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"/>
Eisen	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" 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 38406-E 1: 1983-05	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02 (E29), mit Kollisionszelle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kalium	DIN 38406-E 13: 1992-07	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02 (E 29)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kupfer	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 7: 1991-09	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02 (E 29)	<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"/>
Mangan	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02 (E 29)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 33: 2000-06	<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 14911: 1999-12 (E 34)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19991-01-00

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Natrium	DIN 38406-E 14: 1992-07	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02 (E 29)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nickel	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 11: 1991-09	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02 (E 29)	<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"/>
Quecksilber	DIN EN 1483: 2007-07 (E 12)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	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 checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 8: 2004-10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02 (E 29)	<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"/>
Bor	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02 (E 29)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Magnesium	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 3: 2002-03	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 7980: 2000-07 (E 3a)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02 (E 29)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Phosphor (Phosphorverbindungen in der Originalprobe als Phosphor)	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02 (E 29)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input 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"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 1899-2: 1998-05 (H 52)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
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 checked="" 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)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Verfahren nach Abschn. 4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19991-01-00

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Abfiltrierbare Stoffe	DIN EN 872: 2005-04 (H 33)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	DIN 38409-H 2-3: 1987-03		<input checked="" type="checkbox"/>	
Säure- und Basenkapazität	DIN 38409-H 7: 2005-12		<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"/>	
Gelöster organischer Kohlenstoff (DOC)	DIN EN 1484: 1997-08 (H 3)			<input checked="" type="checkbox"/>
Gesamter gebundener Stickstoff (TN _b)	DIN EN 12260: 2003-12 (H 34)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 11905-1: 1998-08 (H 36)	<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"/>
	DIN 38409-H 22: 2001-02		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Teilbereich 6: Gaschromatografische Verfahren

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Leichtflüchtige Halogenkohlenwasserstoffe (LHKW)	DIN EN ISO 10301: 1997-08 (F 4)*	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" 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"/>
Benzol und Derivate (BTEX)	DIN 38407-F 9: 1991-05*	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" 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"/>
Organochlor-Insektizide (OCP)	DIN 38407-F 2: 1993-02*		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 6468: 1997-02 (F 1)*		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 38407-F 37: 2013-11		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Polychlorierte Biphenyle (PCB)	DIN EN ISO 6468: 1997-02 (F 1)*		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38407-F 2: 1993-02*		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38407-F 3: 1998-07		<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 type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38407-F 43: 2014-10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 38407-F 37: 2013-11	<input type="checkbox"/>	<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)**	DIN 38407-F 39: 2011-09	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN ISO 28540: 2014-05 (F 40)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Ausstellungsdatum: 05.02.2020

Gültig ab: 05.02.2020

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19991-01-00

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Kohlenwasserstoff-Index	DIN EN ISO 9377-2: 2001-07 (H 53)	☒	☒	☒

* *massenspektrometrische Detektion ist zulässig*

** *der Teilbereich 6 ist auch dann vollständig erfüllt, wenn PAK nach einem Verfahren des Teilbereich 7 analysiert werden*

Teilbereich 7: HPLC-Verfahren

nicht belegt

Teilbereich 8: Mikrobiologische Verfahren

nicht belegt

Teilbereich 9.1: Biologische Verfahren, Biotests (Teil 1)

nicht belegt

Teilbereich 9.2: Biologische Verfahren, Biotests (Teil 2)

nicht belegt

verwendete Abkürzungen:

Abw	Abwasser
AltholzV	Altholzverordnung
ASTM	American Society for Testing and Materials
DEV	Deutsche Einheitsverfahren
DepV	Deponieverordnung
DIN	Deutsches Institut für Normung
EN	Europäische Norm
Grw	Grund- und Rohwasser
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standardization
LAGA	Länderarbeitsgemeinschaft Abfall
Ofw	Oberflächenwasser
TP Gestein StB	Technische Prüfvorschriften für Gesteinskörnungen im Straßenbau
VDI	Verein Deutscher Ingenieure