Deutsche Akkreditierungsstelle

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14519-01-03 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: **09.10.2026**

Ausstellungsdatum: 09.10.2026

Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-14519-01-00.

Inhaber der Akkreditierungsurkunde:

SEWA Laborbetriebsgesellschaft mbH
Lichtstraße 3, 45127 Essen

mit den Standorten

SEWA Laborbetriebsgesellschaft mbH
Lichtstraße 3, 45127 Essen

SEWA Laborbetriebsgesellschaft mbH
Cloppenburger Str.93, 26135 Oldenburg

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

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

Diese Urkundenanlage wurde ausgestellt durch die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH und ist digital gesiegelt.
Sie gilt nur zusammen mit der schriftlich erteilten Urkunde und gibt den Stand zum Zeitpunkt des Ausstellungsdatums wieder.
Der jeweils aktuelle Stand der gültigen und überwachten Akkreditierung ist der Datenbank akkreditierter Stellen der Deutschen Akkreditierungsstelle zu entnehmen (www.dakks.de)

Prüfungen in den Bereichen:

Probenahme von Abfall, Boden, Schlamm und Sediment;
physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von Abfall, Boden, Bodenluft, Schlamm und Sediment;
Untersuchungen nach Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (Juli 2021);
Untersuchungen von Altöl nach Altölverordnung (Oktober 2020);
Untersuchung von Abfällen nach Deponieverordnung Anhang 4 (Juli 2020);
Untersuchungen von Altholz nach Altholzverordnung (Juni 2020);
Untersuchungen nach Ersatzbaustoffverordnung (August 2023)

Die Prüf- und Probenahmeverfahren sind mit den nachfolgend aufgeführten Symbolen der Standorte gekennzeichnet, an denen sie durchgeführt werden:

E	=	Essen
OL	=	Oldenburg

Flexibler Akkreditierungsbereich:

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

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

Inhaltsverzeichnis

1 Untersuchungen von Abfall [Flex A] 5
1.1 Probenahme 5
1.2 Probenvorbehandlung und Probenvorbereitung 5
1.3 Physikalisch und physikalisch-chemische Kenngrößen 5
1.4 Summarische Wirkungs- und Stoffkenngrößen 6
1.5 Elemente 6
1.6 Organische Stoffe 6
2 Untersuchungen von Boden [Flex A] 7
2.1 Probenahme 7
2.2 Probenvorbehandlung und Probenvorbereitung 7
2.3 Physikalische und physikalisch-chemische Kenngrößen 8
2.4 Nichtmetalle, Anionen 8
2.5 Elemente 8
2.6 Organische Stoffe 9
3 Untersuchungen von Schlamm und Sediment [Flex A] 11
3.1 Probenahme 11
3.2 Probenvorbehandlung und Probenvorbereitung 11
3.3 Physikalisch und physikalisch-chemische Kenngrößen 11
3.4 Summarische Wirkungs- und Stoffkenngrößen 11
3.5 Elemente 12
3.6 Organische Stoffe 12
4 Untersuchungen von Bodenluft [Flex A] 12
5 Untersuchungen nach Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (Juli 2021) 13
5.1 Untersuchungen nach festgelegten Verfahren 13
5.1.1 Probenahme und Vor-Ort-Untersuchungen von Feststoffen 13
5.1.2 Probenvorbereitung von Feststoffen 13
5.1.3 Verfahren zur Bestimmung der physikalisch-chemischen Eigenschaften von Feststoffen 13
5.1.4 Verfahren zur Bestimmung anorganischer Stoffgehalte in Feststoffen 14
5.1.5 Verfahren zur Bestimmung organischer Stoffgehalte außer PCDD, PCDF und dioxinähnlicher PCB in Feststoffen 17
5.1.6 Verfahren zur Bestimmung von PCDD, PCDF und dioxinähnlicher PCB in Feststoffen 17
5.1.7 Verfahren zur Herstellung von Eluaten mit Wasser 18

5.1.8 Verfahren zur Bestimmung der Konzentration anorganischer Stoffe in Eluaten 18
5.1.9 Verfahren zur Bestimmung der Konzentration organischer Stoffe in Eluaten 19
5.1.10 Probenahme und vor-Ort-Untersuchungen von Bodenluft und Deponiegas 21
5.1.11 Laboranalytik von Bodenluft und Deponiegas 22
5.2 Untersuchungen nach anderen Verfahren 22
5.2.1 Verfahren zur Bestimmung der physikalisch-chemischen Eigenschaften von Feststoffen 22
5.2.2 Verfahren zur Bestimmung anorganischer Stoffgehalte in Feststoffen 22
5.2.3 Verfahren zur Bestimmung organischer Stoffgehalte außer PCDD, PCDF und dioxinähnlicher PCB in Feststoffen 22
5.2.4 Verfahren zur Bestimmung der Konzentration organischer Stoffe in Eluaten 22
6 Untersuchungen von Altöl nach Altölverordnung (Oktober 2020) 23
6.1 Untersuchungen nach festgelegten Verfahren 23
6.1.1 Probenahme 23
6.1.2 PCB und Halogen 23
6.2 Untersuchungen nach anderen Verfahren 23
7 Probenahme, Probevorbereitung und Untersuchung von Abfällen nach Deponieverordnung Anhang 4 (Juli 2020) 23
8 Untersuchungen von Altholz nach Altholzverordnung (Juni 2020) 27
8.1 Untersuchungen nach festgelegten Verfahren 27
8.1.1 Probenahme 27
8.1.2 Probenvorbereitung 27
8.1.3 Bestimmung des Feuchtigkeitsgehaltes 27
8.1.4 Schwermetalle 28
8.1.5 Halogene 28
8.1.6 Organische Parameter 28
8.2 Untersuchungen nach anderen Verfahren 29
9 Probenahme, Probevorbereitung und Untersuchungen nach Ersatzbaustoffverordnung (August 2023) 29
Verwendete Abkürzungen 33

1 Untersuchungen von Abfall [Flex A]

1.1 Probenahme

LAGA PN 98 2019-05	Richtlinie für das Vorgehen bei physikalischen, chemischen und biologischen Untersuchungen im Zusammenhang mit der Verwertung/Beseitigung von Abfällen - Grundregeln für die Entnahme von Proben aus festen und stichfesten Abfällen sowie abgelagerten Materialien	E, OL

1.2 Probenvorbehandlung und Probenvorbereitung

DIN EN ISO 54321 2021-04	Boden, behandelter Bioabfall, Schlamm und Abfall – Aufschluss von mit Königswasser löslichen Anteilen von Elementen	E
DIN EN 13346 2001-04	Charakterisierung von Schlämmen - Bestimmung von Spurenelementen und Phosphor - Extraktionsverfahren mit Königswasser (Modifikation: *hier für Abfall*)	E
DIN EN 13657 2003-01	Charakterisierung von Abfällen - Aufschluss zur anschließenden Bestimmung des in Königswasser löslichen Anteils an Elementen in Abfällen	E
LAGA EW 98 2017-09	Richtlinie für das Vorgehen bei physikalischen und chemischen Untersuchungen von Abfällen, verunreinigten Böden und Materialien aus dem Altlastenbereich - Herstellung und Untersuchung von wässrigen Eluaten	E

1.3 Physikalisch und physikalisch-chemische Kenngrößen

DIN EN 12880 2001-02	Charakterisierung von Schlämmen - Bestimmung des Trockenrückstandes und des Wassergehalts (Modifikation: *hier für Abfall*)	E
DIN EN 15933 2012-11	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden – Bestimmung des pH-Wertes (Modifikation: *hier für Abfall*)	E

DIN 38414-22 2018-10	Bestimmung des Gefriertrockenrückstandes und der Herstellung der Gefriertrockenmasse eines Schlammes (Modifikation: *hier für Abfall*)	E

1.4 Summarische Wirkungs- und Stoffkenngrößen

DIN EN 1484 2019-04	Wasseranalytik - Anleitungen zur Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) und des gelösten organischen Kohlenstoffs (DOC) (Modifikation: *hier für Abfall*)	E
DIN EN 12879 2001-02	Charakterisierung von Schlämmen - Bestimmung des Glühverlustes der Trockenmasse (Modifikation: *hier für Abfall*)	E
DIN 38414-4 1984-10	Bestimmung der Eluierbarkeit mit Wasser (Modifikation: *hier für Abfall*)	E

1.5 Elemente

DIN EN ISO 17294-2 2017-01	Wasserbeschaffenheit - Anwendung der induktiv gekoppelten Plasma-Massenspektrometrie (ICP-MS) - Teil 2: Bestimmung von ausgewählten Elementen einschließlich Uran-Isotope (Modifikation: *hier für Abfall*)	E
DIN 19684-4 1977-02	Bodenuntersuchungsverfahren im Landwirtschaftlichen Wasserbau - Chemische Laboruntersuchungen - Bestimmung des Gehaltes an Gesamt-Stickstoff im Boden (Modifikation: *hier für Abfall*)	E

1.6 Organische Stoffe

DIN 38414-17 2017-01	Bestimmung von extrahierbaren, organisch gebundenen Halogenen (EOX) (Modifikation: *hier für Abfall*)	E
DIN 38414-18 2019-06	Bestimmung von adsorbierbaren, organisch gebundenen Halogenen in Schlamm und Sedimenten (AOX) (Modifikation: *hier für Abfall*)	E

DIN 38414-20 1996-01	Bestimmung von 6 polychlorierten Biphenylen (PCB) (Modifikation: *hier für Abfall*)	E

2 Untersuchungen von Boden [Flex A]

2.1 Probenahme

LAGA PN 98 2019-05	Richtlinie für das Vorgehen bei physikalischen, chemischen und biologischen Untersuchungen im Zusammenhang mit der Verwertung/Beseitigung von Abfällen - Grundregeln für die Entnahme von Proben aus festen und stichfesten Abfällen sowie abgelagerten Materialien (Modifikation: *hier für Boden*)	E, OL

2.2 Probenvorbehandlung und Probenvorbereitung

DIN ISO 11464 2006-07	Bodenbeschaffenheit; Probenvorbehandlung für physikalisch-chemische Untersuchungen	E
DIN ISO 11466 1997-06	Bodenbeschaffenheit; Extraktion in Königswasser löslicher Spurenelemente	E
DIN ISO 14507 2004-07	Bodenbeschaffenheit; Probenvorbehandlung für die Bestimmung von organischen Verunreinigungen in Böden	E
DIN EN ISO 54321 2021-04	Boden, behandelter Bioabfall, Schlamm und Abfall – Aufschluss von mit Königswasser löslichen Anteilen von Elementen	E
DIN EN 13657 2003-01	Charakterisierung von Abfällen - Aufschluss zur anschließenden Bestimmung des in Königswasser löslichen Anteils an Elementen in Abfällen (zusätzlich: *Verwendung eines geschlossenen Mikrowellengerätes*) (Modifikation: *hier für Boden*)	E
DIN 19528 2009-01	Elution von Feststoffen - Perkolationsverfahren zur gemeinsamen Untersuchung des Elutionsverhaltens von anorganischen und organischen Stoffen	E

DIN 19529 2015-12	Elution von Feststoffen - Schüttelverfahren W/F 2:1 für Elemente und organischen Stoffe	E
DIN 19730 2009-07	Bodenbeschaffenheit; Extraktion von Spurenelementen mit Ammoniumnitratlösung	E
DIN 19747 2009-07	Untersuchung von Feststoffen – Probenvorbehandlung, -vorbereitung und -aufarbeitung für chemische, biologische und physikalische Untersuchungen	E

2.3 Physikalische und physikalisch-chemische Kenngrößen

DIN ISO 10390 2005-12	Bodenbeschaffenheit; Bestimmung des pH-Wertes	E
DIN ISO 11265 1997-06	Bodenbeschaffenheit; Bestimmung der spezifischen elektrischen Leitfähigkeit	E
DIN ISO 11465 1996-12	Bodenbeschaffenheit; Bestimmung der Trockensubstanz und des Wassergehaltes auf Grundlage der Masse - Gravimetrisches Verfahren	E

2.4 Nichtmetalle, Anionen

DIN ISO 11262 2012-04	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von Gesamtcyanid	E

2.5 Elemente

DIN ISO 16772 2005-06	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von Quecksilber in Königswasser-Extrakten von Boden durch Kaltdampf-Atomabsorptionsspektrometrie oder Kaltdampf-Atomfluoreszenzspektometrie	E
DIN ISO 22036 2009-06	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von Spurenelemente in Bodenextrakten mittels Atomemissionsspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-AES)	E
DIN EN ISO 11885 2009-09	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Elementen durch induktiv gekoppelte Plasma-Atom-Emissionsspektrometrie (ICP-OES) (Modifikation: *hier für Boden*)	E

DIN EN 1483 2007-07	Wasseranalytik; Bestimmung von Quecksilber (Modifikation: *hier für Boden*)	E

2.6 Organische Stoffe

ISO/TR 11046 1994-06	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung des Mineralölgehaltes - Verfahren mittels Infrarot-Spektrometrie und gaschromatographisches Verfahren	E
DIN ISO 10694 1996-08	Bodenbeschaffenheit; Bestimmung von organischem Kohlenstoff und Gesamtkohlenstoff nach trockener Verbrennung (Elementaranalyse)	E
DIN ISO 16703 2005-12	Bodenbeschaffenheit, Gaschromatographische Bestimmung des Gehalts an Kohlenwasserstoffen von C_{10} bis C_{40}	E
DIN ISO 18287 2006-05	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung der poly-cyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) - Gaschromatographisches Verfahren mit Nachweis durch Massenspektrometrie (GC-MS)	E
DIN ISO 22155 2006-07	Bodenbeschaffenheit - Gaschromatographische quantitative Bestimmung flüchtiger aromatischer Kohlenwasserstoffe, Halogenkohlenwasserstoffe und ausgewählter Ether- Statisches Dampfraum-Verfahren	E
DIN EN ISO 14402 1999-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Phenolindex mit der Fließanalytik (FIA und CFA) (Modifikation: *hier für Boden*)	E
DIN EN 14039 2005-01	Charakterisierung von Abfällen; Bestimmung des Gehalts an Kohlenwasserstoffen von C10 bis C40 mittels Gaschromatographie (Modifikation: *hier für Boden*)	E
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 (Modifikation: *hier für Boden*)	E

DIN EN 15527 2008-09	Charakterisierung von Abfällen-Bestimmung von polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) in Abfall mittels Gaschromatographie-Massenspektrometrie (Modifikation: *hier für Boden*)	E
DIN 19539 2016-12	Untersuchung von Feststoffen - Temperaturabhängige Differenzierung des Gesamtkohlenstoffs (TOC_{400}, ROC, TIC_{900})	E
DIN 38407-2 1993-02	Gaschromatographische Bestimmung von schwerflüchtigen Halogenkohlenwasserstoffen (Modifikation *hier für Boden)*	E
DIN 38407-17 1999-02	Bestimmung ausgewählter nitroaromatischer Verbindungen mittels Gaschromatographie (Modifikation *hier für Boden*)	E
DIN 38414-14 2011-08	Bestimmung ausgewählter polyfluorierter Verbindungen (PFC) in Schlamm, Kompost und Boden – Verfahren mittels Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie und massenspektrometrische Detektion (HPLC-MS/MS)	E
DIN 38414-17 2017-01	Bestimmung von extrahierbaren organisch gebundenen Halogenen (EOX) (Modifikation *hier für Boden*)	E
DIN 38414-18 2019-06	Bestimmung von adsorbierbaren, organisch gebundenen Halogenen (AOX) (Modifikation: *hier für Boden*)	E
DIN 38414-20 1996-01	Bestimmung von 6 polychlorierten Biphenylen (PCB) (Modifikation *hier für Boden*)	E
LAGA KW/04 2009-12	Bestimmung des Gehaltes an Kohlenwasserstoffen in Abfällen (Modifikation: *hier für Boden*)	E
HLUG Handbuch Altlasten, Band 7, Teil 4 2001	Bestimmung von BTEX/LHKW in Feststoffen aus dem Altlastenbereich	E
Merkblätter des LUA-NRW Nr. 1 1994-06	Bestimmung von polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) in Bodenproben	E

3 Untersuchungen von Schlamm und Sediment [Flex A]

3.1 Probenahme

LAGA PN 98 2019-05	Richtlinie für das Vorgehen bei physikalischen, chemischen und biologischen Untersuchungen im Zusammenhang mit der Verwertung/Beseitigung von Abfällen - Grundregeln für die Entnahme von Proben aus festen und stichfesten Abfällen sowie abgelagerten Materialien (Modifikation: *hier für Schlamm und Sediment*)	E, OL

3.2 Probenvorbehandlung und Probenvorbereitung

DIN EN ISO 54321 2021-04	Boden, behandelter Bioabfall, Schlamm und Abfall – Aufschluss von mit Königswasser löslichen Anteilen von Elementen	E
DIN EN 13346 2001-04	Charakterisierung von Schlämmen - Bestimmung von Spurenelementen und Phosphor - Extraktionsverfahren mit Königswasser	E
DIN EN 13657 2003-01	Charakterisierung von Abfällen - Aufschluss zur anschließenden Bestimmung des in Königswasser löslichen Anteils an Elementen in Abfällen (Modifikation: *hier für Schlamm und Sediment*)	E

3.3 Physikalisch und physikalisch-chemische Kenngrößen

DIN EN 12880 2001-02	Charakterisierung von Schlämmen - Bestimmung des Trockenrückstandes und des Wassergehalts	E
DIN EN 15933 2012-11	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden – Bestimmung des pH-Wertes	E
DIN 38414-22 2018-10	Bestimmung des Gefriertrockenrückstandes und der Herstellung der Gefriertrockenmasse eines Schlammes	E

3.4 Summarische Wirkungs- und Stoffkenngrößen

DIN EN 12879 2001-02	Charakterisierung von Schlämmen - Bestimmung des Glühverlustes der Trockenmasse	E

DIN 38414-4 1984-10	Bestimmung der Eluierbarkeit mit Wasser (Modifikation: *hier für Schlamm und Sediment*)	E

3.5 Elemente

DIN 19684-4 1977-02	Bodenuntersuchungsverfahren im Landwirtschaftlichen Wasserbau - Chemische Laboruntersuchungen - Bestimmung des Gehaltes an Gesamt-Stickstoff im Boden (Modifikation: *hier für Schlamm und Sediment*)	E

3.6 Organische Stoffe

DIN 38414-14 2011-08	Bestimmung ausgewählter polyfluorierter Verbindungen (PFC) in Schlamm, Kompost und Boden – Verfahren mittels Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie und massenspektrometrische Detektion (HPLC-MS/MS)	E
DIN 38414-17 2017-01	Bestimmung von extrahierbaren, organisch gebundenen Halogenen (EOX)	E
DIN 38414-18 2019-06	Bestimmung von adsorbierbaren, organisch gebundenen Halogenen in Schlamm und Sedimenten (AOX)	E
DIN 38414-20 1996-01	Bestimmung von 6 polychlorierten Biphenylen (PCB)	E

4 Untersuchungen von Bodenluft [Flex A]

DIN 38413-2 1988-05	Bestimmung von Vinylchlorid (Chlorethen) mittels gaschromatographischer Dampfraumanalyse	E
VDI 3865 Blatt 3 1998-06	Messen organischer Bodenverunreinigungen - Gaschromatographische Bestimmung von niedrigsiedenden Verbindungen in Bodenluft nach Anreicherung an Aktivkohle oder XAD-4 und Desorption mit organischem Lösungsmittel	E

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

5.1 Untersuchungen nach festgelegten Verfahren

5.1.1 Probenahme und Vor-Ort-Untersuchungen von Feststoffen

Parameter	§ 20, § 21 BBodSchV		Standort
Probenahme bei der Untersuchung von altlastverdächtigen Flächen und Altlasten	DIN ISO 10381-2:2003-08	☐	
	DIN EN ISO 22475-1:2007-01	☐	
Haufwerksbeprobung	LAGA PN 98:2019-05	☒	E, OL
Probenbeschreibung	Bodenkundliche Kartieranleitung, 5. Auflage (KA 5), 2005; Kurz-KA 5 (Auszug), 2009	☐	
	DIN EN ISO 22475-1:2007-01	☐	

5.1.2 Probenvorbereitung von Feststoffen

Parameter	§ 23, § 24 BBodSchV		Standort
Probenvorbereitung	DIN 19747:2009-07	☒	E
Königswasserextrakt	DIN EN 16174:2012-11	☐	
	DIN EN 13657:2003-01	☒	E
Ammoniumnitratextrakt	DIN ISO 19730:2009-07	☒	E
Alkalisches Aufschlussverfahren	DIN EN 15192:2007-02	☒	E

5.1.3 Verfahren zur Bestimmung der physikalisch-chemischen Eigenschaften von Feststoffen

Parameter	§ 24 BBodSchV		Standort
Bestimmung der Trockenmasse	DIN EN 14346:2007-03 Verfahren A	☒	E
	DIN EN 15934:2012-11	☐	
Organischer Kohlenstoff und Gesamtkohlenstoff nach trockener Verbrennung	DIN EN 15936:2012-11	☒	E
	DIN 19539:2016-12	☒	E
Organischer Kohlenstoff (TOC 400) nach trockener Verbrennung	DIN 19539:2016-12	☒	E
pH-Wert ($CaCl_2$)	DIN EN 15933:2012-11	☒	E

Parameter	§ 24 BBodSchV		Standort
Bodenart	Bodenkundliche Kartieranleitung, 5. Auflage Hannover 2009 (KA 5); Arbeitshilfe für die Bodenansprache im vor- und nachsorgenden Bodenschutz, Hannover 2009	☐	
	DIN ISO 11277:2002-08	☐	
Korngrößenverteilung/Bodenart	DIN ISO 11277:2002-08	☒	E
	DIN EN ISO 17892-4:2017-04	☐	
Rohdichte	DIN EN ISO 11272:2017-07	☒	E

5.1.4 Verfahren zur Bestimmung anorganischer Stoffgehalte in Feststoffen

Parameter	§ 24 BBodSchV		Standort
Antimon	DIN ISO 22036:2009-06	☒	E
	DIN EN ISO 11885:2009-09	☒	E
	DIN EN 16170:2017-01	☐	
	DIN EN 16171:2017-01	☐	
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	☒	E
Arsen	DIN ISO 22036:2009-06	☒	E
	DIN EN ISO 11885:2009-09	☒	E
	DIN EN 16170:2017-01	☐	
	DIN EN 16171:2017-01	☐	
	E DIN ISO 17378-2:2017-01	☐	
	DIN ISO 20280:2010-05	☐	
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	☒	E
Blei	DIN ISO 22036:2009-06	☒	E
	DIN EN ISO 11885:2009-09	☒	E
	DIN EN 16170:2017-01	☐	
	DIN EN 16171:2017-01	☐	
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	☒	E

Parameter	§ 24 BBodSchV		Standort
Cadmium	DIN ISO 22036:2009-06	☒	E
	DIN EN ISO 11885:2009-09	☒	E
	DIN EN 16170:2017-01	☐	
	DIN EN 16171:2017-01	☐	
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	☒	E
Chrom VI	DIN EN 15192:2007-02	☒	E
Chrom (gesamt)	DIN ISO 22036:2009-06	☒	E
	DIN EN ISO 11885:2009-09	☒	E
	DIN EN 16170:2017-01	☐	
	DIN EN 16171:2017-01	☐	
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	☒	E
Cyanide	DIN EN ISO 17380:2013-10	☒	E
Kobalt	DIN ISO 22036:2009-06	☒	E
	DIN EN ISO 11885:2009-09	☒	E
	DIN EN 16170:2017-01	☐	
	DIN EN 16171:2017-01	☐	
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	☒	E
Kupfer	DIN ISO 22036:2009-06	☒	E
	DIN EN ISO 11885:2009-09	☒	E
	DIN EN 16170:2017-01	☐	
	DIN EN 16171:2017-01	☐	
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	☒	E
Molybdän	DIN ISO 22036:2009-06	☒	E
	DIN EN ISO 11885:2009-09	☒	E
	DIN EN 16170:2017-01	☐	
	DIN EN 16171:2017-01	☐	
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	☒	E

Parameter	§ 24 BBodSchV		Standort
Nickel	DIN ISO 22036:2009-06	☒	E
	DIN EN ISO 11885:2009-09	☒	E
	DIN EN 16170:2017-01	☐	
	DIN EN 16171:2017-01	☐	
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	☒	E
Quecksilber	DIN EN ISO 15586:2004-02	☐	
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	☒	E
Selen	DIN ISO 22036:2009-06	☒	E
	DIN EN ISO 11885:2009-09	☒	E
	DIN EN 16170:2017-01	☐	
	DIN EN 16171:2017-01	☐	
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	☒	E
Thallium	DIN ISO 22036:2009-06	☒	E
	DIN EN ISO 11885:2009-09	☒	E
	DIN EN 16170:2017-01	☐	
	DIN EN 16171:2017-01	☐	
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	☒	E
Vanadium	DIN ISO 22036:2009-06	☒	E
	DIN EN ISO 11885:2009-09	☒	E
	DIN EN 16170:2017-01	☐	
	DIN EN 16171:2017-01	☐	
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	☒	E
Zink	DIN ISO 22036:2009-06	☒	E
	DIN EN ISO 11885:2009-09	☒	E
	DIN EN 16170:2017-01	☐	
	DIN EN 16171:2017-01	☐	
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	☒	E

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

Parameter	§ 24 BBodSchV		Standort
PAK16	DIN ISO 18287:2006-05	☒	E
	DIN EN 16181:2019-08	☐	
Benzo(a)pyren	DIN ISO 18287:2006-05	☒	E
	DIN EN 16181:2019-08	☐	
Hexachlorbenzol	DIN ISO 10382:2003-05	☒	E
Pentachlorphenol	DIN ISO 14154:2005-12	☒	E
Aldrin	DIN ISO 10382:2003-05	☒	E
DDT	DIN ISO 10382:2003-05	☒	E
Hexachlorcyclohexan	DIN ISO 10382:2003-05	☒	E
PCB_6	DIN ISO 10382:2003-05	☒	E
	DIN EN 16167:2019-06	☐	
2,4-Dinitrotoluol	DIN ISO 11916-1:2014-11	☒	E
	DIN ISO 11916-2:2014-11	☐	
2,6-Dinitrotoluol	DIN ISO 11916-1:2014-11	☒	E
	DIN ISO 11916-2:2014-11	☐	
2,2', 4,4', 6,6'-Hexanitrodiphenylamin (Hexyl)	DIN ISO 11916-1:2014-11	☒	E
1,3,5-Trinitro-hexahydro-1,3,5-triazin (Hexogen)	DIN ISO 11916-1:2014-11	☒	E
Nitropenta	DIN ISO 11916-1:2014-11	☒	E
	DIN ISO 11916-2:2014-11	☐	
2,4,6-Trinitrotoluol (TNT)	DIN ISO 11916-1:2014-11	☒	E
	DIN ISO 11916-2:2014-11	☐	
EOX	DIN 38414-17:2017-01	☒	E

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

nicht belegt

5.1.7 Verfahren zur Herstellung von Eluaten mit Wasser

Parameter	§ 24 Absatz 9 BBodSchV		Standort
Elution mit Wasser durch Schüttelverfahren oder Säulenschnellverfahren	DIN 19528:2009-01	☒	E
	DIN 19529:2015-12	☒	E

5.1.8 Verfahren zur Bestimmung der Konzentration anorganischer Stoffe in Eluaten

Parameter	§ 24 BBodSchV		Standort
Antimon	DIN ISO 22036:2009-06	☐	
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	☒	E
	DIN EN ISO 15586:2004-02	☐	
Arsen	DIN ISO 22036:2009-06	☐	
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	☒	E
	DIN EN ISO 15586:2004-02	☐	
Barium	DIN ISO 22036:2009-06	☐	
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	☒	E
Blei	DIN ISO 22036:2009-06	☐	
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	☒	E
Bor	DIN ISO 22036:2009-06	☐	
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	☒	E
Cadmium	DIN ISO 22036:2009-06	☐	
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	☒	E
Chrom VI	DIN EN 15192:2007-02	☒	E
Chrom (gesamt)	DIN ISO 22036:2009-06	☐	
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	☒	E
Cyanide (gesamt)	DIN 38405-13:2011-04	☐	
	DIN EN ISO 14403-1:2012-10	☐	
	DIN EN ISO 14403-2:2012-10	☒	E
Cyanide (leicht freisetzbar)	DIN 38405-13:2011-04	☐	
	DIN EN ISO 14403-1:2012-10	☐	
	DIN EN ISO 14403-2:2012-10	☒	E

Parameter	§ 24 BBodSchV		Standort
Fluorid	DIN 38405-4:1985-07	☐	
	DIN EN ISO 10304-1:2009-07	☒	E
Kobalt	DIN ISO 22036:2009-06	☐	
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	☒	E
Kupfer	DIN ISO 22036:2009-06	☐	
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	☒	E
Molybdän	DIN ISO 22036:2009-06	☐	
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	☒	E
Nickel	DIN ISO 22036:2009-06	☐	
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	☒	E
Quecksilber	DIN EN 16175-1:2016-12	☐	
	DIN EN ISO 12846:2012-08	☒	E
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	☒	E
	DIN EN 16175-2:2016-12	☐	
	DIN EN ISO 17852:2008-04	☐	
Selen	DIN ISO 22036:2009-06	☐	
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	☒	E
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1:2009-07	☒	E
Thallium	DIN ISO 22036:2009-06	☐	
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	☒	E
Vanadium	DIN ISO 22036:2009-06	☐	
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	☒	E
Zink	DIN ISO 22036:2009-06	☐	
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	☒	E

5.1.9 Verfahren zur Bestimmung der Konzentration organischer Stoffe in Eluaten

Parameter	§ 24 BBodSchV		Standort
BTEX	DIN 38407-43:2014-10	☒	E
	DIN EN ISO 15680:2004-04	☐	

Parameter	§ 24 BBodSchV		Standort
Anthracen	DIN EN ISO 17993:2004-03	☐	
	DIN 38407-39:2011-09	☒	E
Benzo(a)pyren	DIN EN ISO 17993:2004-03	☐	
	DIN 38407-39:2011-09	☒	E
Benzol	DIN 38407-43:2014-10	☒	E
	DIN EN ISO 17943:2016-10	☐	
Summe Chlorbenzole	DIN 38407-37:2013-11	☒	E
Chlorethen (Vinylchlorid)	DIN EN ISO 17943:2016-10	☐	
Summe Chlorphenole	DIN EN 12673:1999-05	☒	E
Pentachlorphenol	DIN EN 12673:1999-05	☒	E
Hexachlorbenzol (HCB)	DIN 38407-37:2013-11	☒	E
Summe Kohlenwasserstoffe	DIN EN ISO 9377-2:2001-07	☒	E
LHKW	DIN 38407-43:2014-10	☒	E
	DIN EN ISO 10301:1997-08	☒	E
	DIN EN ISO 17943:2016-10	☐	
Methyl-tertiär-butylether (MTBE)	DIN 38407-43:2014-10	☒	E
	DIN EN ISO 17943:2016-10	☐	
Naphthalin und Methylnaphthaline	DIN 38407-39:2011-09	☒	E
	DIN EN ISO 15680:2004-04	☐	
	DIN 38407-43:2014-10	☐	
	DIN EN ISO 17943:2016-10	☐	
Summe Nonylphenol	DIN EN ISO 18857-1:2007-02	☒	E
Phenole	DIN 38407-27:2012-10	☒	E
Summe aus PCB_6 und PCB-118	DIN 38407-37:2013-11	☒	E
PAK_{16}	DIN EN ISO 17993:2004-03	☐	
	DIN 38407-39: 2011-09	☒	E
Summe aus Tri- und Tetrachlorethen	DIN 38407-43:2014-10	☒	E
	DIN EN ISO 17943:2016-10	☐	
Perfluorbutansäure (PFBA)	DIN 38407-42:2011-03	☒	E
	DIN 38414-14:2011-08	☒	E

Parameter	§ 24 BBodSchV		Standort
Perfluoroktansäure (PFOA)	DIN 38407-42:2011-03	☒	E
	DIN 38414-14:2011-08	☒	E
Perfluornonansäure (PFNA)	DIN 38407-42:2011-03	☒	E
	DIN 38414-14:2011-08	☒	E
Perfluorbutansulfonsäure (PFBS)	DIN 38407-42:2011-03	☒	E
	DIN 38414-14:2011-08	☒	E
Perfluorhexansäure (PFHxA)	DIN 38407-42:2011-03	☒	E
	DIN 38414-14:2011-08	☒	E
Perfluorhexansulfonsäure (PFHxS)	DIN 38407-42:2011-03	☒	E
	DIN 38414-14:2011-08	☒	E
Perfluoroktansulfonsäure (PFOS)	DIN 38407-42:2011-03	☒	E
	DIN 38414-14:2011-08	☒	E
2,4-Dinitrotoluol	DIN EN ISO 22478:2006-07	☒	E
2,6-Dinitrotoluol		☒	E
2,2', 4,4', 6,6'-Hexanitrodiphenylamin (Hexyl)		☒	E
1,3,5-Trinitro-hexahydro-1,3,5-triazin (Hexogen)		☒	E
Nitropenta		☒	E
2,4,6-Trinitrotoluol (TNT)		☒	E

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

nicht belegt

5.1.11 Laboranalytik von Bodenluft und Deponiegas

Parameter	§ 19 Absatz 9 BBodSchV		Standort
BTEX	VDI 3865-3:1998-06	☒	E
	VDI 3865-4:2000-12	☐	
LHKW	VDI 3865-3:1998-06	☒	E
	VDI 3865-4:2000-12	☐	
leichtflüchtige aliphatische Kohlenwasserstoffe (Alkane, Cycloalkane und Alkene mit 5 bis 10 C-Atomen)	VDI 3865-3:1998-06	☒	E
	VDI 3865-4:2000-12	☐	
MTBE	VDI 3865-3:1998-06	☒	E
	VDI 3865-4:2000-12	☐	

5.2 Untersuchungen nach anderen Verfahren

5.2.1 Verfahren zur Bestimmung der physikalisch-chemischen Eigenschaften von Feststoffen

Parameter	Verfahren	Standort
pH-Wert	DIN ISO 10390:2005-12	E

5.2.2 Verfahren zur Bestimmung anorganischer Stoffgehalte in Feststoffen

Parameter	Verfahren	Standort
Quecksilber	DIN EN 1483:2007-07	E

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

Parameter	Verfahren	Standort
PCB_6	DIN EN 15308:2016-12	E

5.2.4 Verfahren zur Bestimmung der Konzentration organischer Stoffe in Eluaten

Parameter	Verfahren	Standort
BTEX	DIN 38407-9:1991-05	E
Benzol	DIN 38407-9:1991-05	E

Parameter	Verfahren	Standort
Summe Chlorbenzole	DIN EN ISO 10301:1997-08	E
	DIN 38407-2:1993-02	E
Naphthalin und Methylnaphthaline	DIN 38407-9:1991-05	E
Summe aus PCB_6 und PCB-118	DIN 38407-2:1993-02	E

6 Untersuchungen von Altöl nach Altölverordnung (Oktober 2020)

6.1 Untersuchungen nach festgelegten Verfahren

6.1.1 Probenahme

nicht belegt

6.1.2 PCB und Halogen

Parameter	Anlage 2 Nr. 2 und 3 AltölV		Standort
PCB	DIN EN 12766-1:2000-11	☒	E
Gesamthalogen	Anlage 2 Nr. 3	☒	E

6.2 Untersuchungen nach anderen Verfahren

Parameter	Verfahren	Standort
Schwefelgehalt	DIN EN 24260:1994-05	E

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

Probenahme

DepV, Anh. 4	Parameter	§ 8 Abs. 1, 3 und 5 DepV		Standort
2	**Probenahme**	LAGA PN 98 (Mai 2019)	☒	E, OL
		DIN 19698-1 (Mai 2014) & DIN 19698-2 (Dezember 2016) & DIN 19698-5 (Juni 2018) & DIN 19698-6 (Januar 2019) & **- optional ergänzend -**	☒	E, OL

Bestimmung der Gesamtgehalte im Feststoff sowie des eluierbaren Anteils

Bestimmung der Gesamtgehalte im Feststoff

DepV, Anh. 4	Parameter	§ 8 Abs. 1, 3 und 5 DepV		Standort
3.1.1	Probenvorbereitung	DIN 19747 (Juli 2009)	☒	E
3.1.2	Aufschlussverfahren (Königswasser)	DIN EN 13657 (Januar 2003)	☒	E

DepV, Anh. 4	Parameter	§ 8 Abs. 1, 3 und 5 DepV		Standort
3.1.3.1	Glühverlust	DIN EN 15169 (Mai 2007)	☒	E
3.1.3.2	TOC	DIN EN 15936 (November 2012)	☒	E
3.1.4	BTEX	DIN EN ISO 22155 (Juli 2016)	☒	E
3.1.5	PCB	DIN EN 15308 (Dezember 2016)	☒	E
3.1.6	Mineralölkohlenwasserstoffe	DIN EN 14039 (Januar 2005) in Verbindung mit LAGA KW/04 (September 2019)	☒	E
3.1.7	PAK	DIN ISO 18287 (Mai 2006)	☒	E
3.1.8	Dichte	DIN 18125-2 (März 2011)	☒	E
3.1.9	Brennwert	DIN EN 15170 (Mai 2009)	☒	E
3.1.10	Cadmium, Chrom, Kupfer, Nickel, Blei, Zink	DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	☒	E
		DIN ISO 22036 (Juni 2009)	☐	
		DIN EN ISO 11885 (September 2009)	☒	E
3.1.11	Quecksilber	DIN EN ISO 12846 (August 2012)	☒	E
		DIN EN ISO 17852 (April 2008)	☒	E
3.1.12	Extrahierbare lipophile Stoffe	LAGA KW/04 (September 2019)	☒	E

Bestimmung der Gehalte im Eluat

DepV, Anh. 4	Parameter	§ 8 Abs. 1, 3 und 5 DepV		Standort
3.2.1.1	Eluatherstellung mit Flüssigkeits-/ Feststoffverhältnis 10/1	DIN EN 12457-4 (Januar 2003)	☒	E

DepV, Anh. 4	Parameter	§ 8 Abs. 1, 3 und 5 DepV		Standort
3.2.1.2	Eluatherstellung mit jeweils konstantem pH-Wert 4 und 11/ Säureneutralisationskapazität	LAGA-Richtlinie EW 98 (September 2017)	☒	E
3.2.2	Perkolationsprüfung im Aufwärtsstrom	DIN 19528 (Januar 2009)	☒	E
		DIN EN 14405 (Mai 2017)	☐	
3.2.3	pH-Wert des Eluates	DIN EN ISO 10523 (April 2012)	☒	E

DepV, Anh. 4	Parameter	§ 8 Abs. 1, 3 und 5 DepV		Standort
3.2.4.1	DOC	DIN EN 1484 (April 2019)	☒	E
3.2.4.2	DOC bei einem pH-Wert zwischen 7,5 und 8	LAGA-Richtlinie EW 98 (September 2017)	☒	E
3.2.5	Phenole	DIN 38409-16 (Juni 1984)	☐	
		DIN EN ISO 14402 (Dezember 1999)	☒	E
3.2.6	Arsen	DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	☒	E
		DIN EN ISO 11885 (September 2009)	☒	E
		DIN ISO 22036 (Juni 2009)	☐	
3.2.7	Blei	DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	☒	E
		DIN ISO 22036 (Juni 2009)	☐	
		DIN EN ISO 11885 (September 2009)	☒	E
3.2.8	Cadmium	DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	☒	E
		DIN ISO 22036 (Juni 2009)	☐	
		DIN EN ISO 11885 (September 2009)	☒	E
3.2.9	Kupfer	DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	☒	E
		DIN ISO 22036 (Juni 2009)	☐	
		DIN EN ISO 11885 (September 2009)	☒	E
3.2.10	Nickel	DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	☒	E
		DIN ISO 22036 (Juni 2009)	☐	
		DIN EN ISO 11885 (September 2009)	☒	E
3.2.11	Quecksilber	DIN EN ISO 12846 (August 2012)	☒	E
		DIN EN ISO 17852 (April 2008)	☐	

DepV, Anh. 4	Parameter	§ 8 Abs. 1, 3 und 5 DepV		Standort
3.2.12	Zink	DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	☒	E
		DIN ISO 22036 (Juni 2009)	☐	
		DIN EN ISO 11885 (September 2009)	☒	E
3.2.13	Chlorid	DIN EN ISO 10304-1 (Juli 2009)	☒	E
		DIN EN ISO 15682 (Januar 2002)	☐	
3.2.14	Sulfat	DIN EN ISO 10304-1 (Juli 2009)	☒	E
3.2.15	Cyanide, leicht freisetzbar	DIN 38405-13 (April 2011)	☐	
		bei sulfidhaltigen Abfällen: DIN ISO 17380 (Mai 2006)	☐	
		DIN EN ISO 14403-1 (Oktober 2012)	☐	
		DIN EN ISO 14403-2 (Oktober 2012)	☒	E
3.2.16	Fluorid	DIN 38405-4 (Juli 1985)	☐	
		DIN EN ISO 10304-1 (Juli 2009)	☒	E
3.2.17	Barium	DIN ISO 22036 (Juni 2009)	☐	
		DIN EN ISO 11885 (September 2009)	☒	E
		DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	☒	E
3.2.18	Chrom, gesamt	DIN ISO 22036 (Juni 2009)	☐	
		DIN EN ISO 11885 (September 2009)	☒	E
		DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	☒	E
3.2.19	Molybdän	DIN ISO 22036 (Juni 2009)	☐	
		DIN EN ISO 11885 (September 2009)	☒	E
		DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	☒	E
3.2.20	Antimon	DIN ISO 22036 (Juni 2009)	☐	
		DIN EN ISO 11885 (September 2009)	☒	E
		DIN 38405-32 (Mai 2000)	☐	
		DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	☒	E
3.2.21	Selen	DIN ISO 22036 (Juni 2009)	☐	
		DIN EN ISO 11885 (September 2009)	☒	E
		DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	☒	E

DepV, Anh. 4	Parameter	§ 8 Abs. 1, 3 und 5 DepV		Standort
3.2.22	Gesamtgehalt an gelösten Feststoffen	DIN EN 15216 (Januar 2008)	☐	
		DIN 38409-1 (Januar 1987)	☒	E
		DIN 38409-2 (März 1987)	☒	E
3.2.23	Leitfähigkeit des Eluates	DIN EN 27888 (November 1993)	☒	E
3.2.24	Bestimmung des Trockenrückstandes	DIN EN 14346 (März 2007)	☒	E

Biologische Abbaubarkeit des Trockenrückstandes der Originalsubstanz

DepV, Anh. 4	Parameter	§ 8 Abs. 1, 3 und 5 DepV		Standort
3.3.1	Atmungsaktivität über 4 Tage (AT_4)		☒	E
3.3.2	Gasbildungsrate im Gärtest über 21 Tage (GB_{21})		☒	E

8 Untersuchungen von Altholz nach Altholzverordnung (Juni 2020)

8.1 Untersuchungen nach festgelegten Verfahren

8.1.1 Probenahme

nicht belegt

8.1.2 Probenvorbereitung

Parameter	§ 6 Abs. 6 AltholzV		Standort
Probenvorbereitung	Anhang IV Nr. 1.2 und 1.3	☒	E

8.1.3 Bestimmung des Feuchtigkeitsgehaltes

Parameter	Anhang IV Nr. 1.4.1 AltholzV		Standort
Feuchtigkeitsgehalt	DIN 52183:1977-11	☒	E

8.1.4 Schwermetalle

Parameter	Anhang IV Nr. 1.4.3 AltholzV		Standort
Königswasseraufschluss	E DIN EN 13657:1999-10	☒	E
Arsen (aus Königswasseraufschluss)	DIN EN ISO 11969:1996-11	☐	
Blei (aus Königswasseraufschluss)	DIN ISO 11047:1998-05	☐	
	DIN EN ISO 11885:1998-04	☒	E
	DIN 38406-6:1998-07	☐	
Cadmium (aus Königswasseraufschluss)	DIN ISO 11047:1995-06	☐	
	DIN EN ISO 11885:1998-04	☒	E
	DIN EN ISO 5961:1995-05	☐	
Chrom (aus Königswasseraufschluss)	DIN ISO 11047:1995-06	☐	
	DIN EN ISO 11885:1998-04	☒	E
	DIN EN 1233:1996-08	☐	
Kupfer (aus Königswasseraufschluss)	DIN ISO 11047:1995-06	☐	
	DIN EN ISO 11885:1998-04	☒	E
	DIN 38406-7:1991-09	☐	
Quecksilber (aus Königswasseraufschluss)	DIN EN 1483:1997-08	☒	E
	DIN EN 12338:1998-10	☐	

8.1.5 Halogene

Parameter	Anhang IV Nr. 1.4.2 AltholzV		Standort
Fluor, Chlor	DIN 51727:2001-06 in Verbindung mit DIN EN ISO 10304-1:1995-04	☒	E

8.1.6 Organische Parameter

Parameter	Anhang IV Nr. 1.4.4 und 1.4.5 AltholzV		Standort
Pentachlorphenol (PCP)	Anhang IV Nr. 1.4.4	☒	E
Polychlorierte Biphenyle (PCB)	Anhang IV Nr. 1.4.5 in Verbindung mit DIN 38414-20:1996-01	☒	E

8.2 Untersuchungen nach anderen Verfahren

Schwermetalle

Parameter	Verfahren	Standort
Arsen (aus Königswasseraufschluss)	DIN EN ISO 11885:2009-09	E
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	E
Blei (aus Königswasseraufschluss)	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	E
Cadmium (aus Königswasseraufschluss)	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	E
Chrom (aus Königswasseraufschluss)	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	E
Kupfer (aus Königswasseraufschluss)	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	E

9 Probenahme, Probevorbereitung und Untersuchungen nach Ersatzbaustoffverordnung (August 2023)

Probenahme

Parameter	§ 8 (1)		Standort
Probenahme	LAGA PN 98 (Mai 2019)	☒	E, OL
	DIN 19698-1 (Mai 2014) & DIN 19698-2 (Dezember 2016) **- optional ergänzend -**	☐	

Probenvorbereitung

Parameter	§ 8 (4) & § 9 (1-4)		Standort
Probenvorbereitung	DIN 19747 (Juli 2009) in Verbindung mit DIN EN 932-2 (März 1999)	☒	E
	DIN 19528 (Januar 2009)	☒	E
	DIN 19529 (Dezember 2015)	☒	E
	DIN EN 13657 (Januar 2003)	☒	E

Bestimmungsverfahren

Parameter	Bestimmungsverfahren gemäß Anlage 5 (zu § 9 Absatz 5)		Standort
pH-Wert	DIN EN ISO 10523 (April 2012)	☒	E
Elektrische Leitfähigkeit	DIN EN 27888 (November 1993)	☒	E
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1 (Juli 2009)	☒	E
Sulfat		☒	E
Fluorid		☒	E
	DIN 38405-4 (Juli 1985)	☐	E
DOC	DIN EN 1484 (April 2019)	☒	E
TOC TOC_{400}	DIN EN 15936 (November 2012)	☒	E
	DIN 19539 (Dezember 2016)	☒	E
Antimon	DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	☒	E
	DIN EN ISO 11885 (September 2009)	☒	E
Molybdän	DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	☒	E
	DIN EN ISO 11885 (September 2009)	☒	E
Vanadium	DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	☒	E
	DIN EN ISO 11885 (September 2009)	☒	E
Arsen	DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	☒	E
	DIN EN ISO 11885 (September 2009)	☒	E
	DIN EN 16171 (Januar 2017)	☒	E
	DIN EN 16170 (Januar 2017)	☒	E
Blei	DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	☒	E
	DIN EN ISO 11885 (September 2009)	☒	E
	DIN EN 16171 (Januar 2017)	☒	E
	DIN EN 16170 (Januar 2017)	☒	E
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	☒	E
	DIN EN ISO 11885 (September 2009)	☒	E
	DIN EN 16171 (Januar 2017)	☒	E
	DIN EN 16170 (Januar 2017)	☒	E

Parameter	Bestimmungsverfahren gemäß Anlage 5 (zu § 9 Absatz 5)		Standort
Chrom, ges.	DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	☒	E
	DIN EN ISO 11885 (September 2009)	☒	E
	DIN EN 16171 (Januar 2017)	☒	E
	DIN EN 16170 (Januar 2017)	☒	E
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	☒	E
	DIN EN ISO 11885 (September 2009)	☒	E
	DIN EN 16171 (Januar 2017)	☒	E
	DIN EN 16170 (Januar 2017)	☒	E
Nickel	DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	☒	E
	DIN EN ISO 11885 (September 2009)	☒	E
	DIN EN 16171 (Januar 2017)	☒	E
	DIN EN 16170 (Januar 2017)	☒	E
Zink	DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	☒	E
	DIN EN ISO 11885 (September 2009)	☒	E
	DIN EN 16171 (Januar 2017)	☒	E
	DIN EN 16170 (Januar 2017)	☒	E
Thallium	DIN EN 16171 (Januar 2017)	☒	E
	DIN EN 16170 (Januar 2017)	☒	E
Quecksilber	DIN EN ISO 17294-2 (Januar 2017)	☒	E
	DIN EN 16171 (Januar 2017)	☐	
	DIN EN ISO 12846 (August 2012)	☒	E
PAK	DIN EN ISO 17993 (März 2004)	☐	
	DIN 38407-39 (September 2011)	☒	E
	DIN ISO 18287 (Mai 2006)	☒	E
	DIN EN 17503 (August 2022)	☐	
PCB + PCB-118	DIN 38407-37 (November 2013)	☒	E
	DIN EN 17322 (März 2021)	☒	E
MKW	DIN EN ISO 9377-2 (Juli 2001)	☒	E
Kohlenwasserstoffe	DIN EN 14039 (Januar 2005)	☒	E

Parameter	Bestimmungsverfahren gemäß Anlage 5 (zu § 9 Absatz 5)		Standort
BTEX	DIN EN ISO 22155 (Juli 2016)	☒	E
EOX	DIN 38414-17 (Januar 2017)	☒	E
LHKW	DIN EN ISO 22155 (Juli 2016)	☒	E
Phenole	DIN 38407-27 (Oktober 2012)	☒	E
Chlorphenole, ges.	DIN EN 12673 (Mai 1999)	☒	E
Chlorbenzole, ges.	DIN 38407-37 (November 2013)	☒	E
Hexachlorbenzol	DIN 38407-37 (November 2013)	☒	E

Parameter: Biozide	Bestimmungsverfahren gemäß Anlage 5 (zu § 9 Absatz 5)		Standort
Atrazin	DIN EN ISO 11369 (November 1997)	☐	
	DIN EN ISO 27108 (Dezember 2013)	☐	
	DIN EN ISO 10695 (November 2000)	☐	
	DIN 38407-36 (September 2014)	☒	E
Bromacil	DIN EN ISO 11369 (November 1997)	☐	
	DIN EN ISO 27108 (Dezember 2013)	☐	
	DIN EN ISO 10695 (November 2000)	☐	
	DIN 38407-36 (September 2014)	☒	E
Diuron	DIN EN ISO 11369 (November 1997)	☐	
	DIN EN ISO 27108 (Dezember 2013)	☐	
	DIN EN ISO 10695 (November 2000)	☐	
	DIN 38407-36 (September 2014)	☒	E
Simazin	DIN EN ISO 11369 (November 1997)	☐	
	DIN EN ISO 27108 (Dezember 2013)	☐	
	DIN EN ISO 10695 (November 2000)	☐	
	DIN 38407-36 (September 2014)	☒	E
Dimefuron	DIN EN ISO 11369 (November 1997)	☐	
	DIN EN ISO 27108 (Dezember 2013)	☐	
	DIN EN ISO 10695 (November 2000)	☐	
	DIN 38407-36 (September 2014)	☒	E

Parameter: Biozide	Bestimmungsverfahren gemäß Anlage 5 (zu § 9 Absatz 5)		Standort
Flumioxazin	DIN EN ISO 11369 (November 1997)	☐	
	DIN EN ISO 27108 (Dezember 2013)	☐	
	DIN EN ISO 10695 (November 2000)	☐	
	DIN 38407-36 (September 2014)	☒	E
Flazasulfuron	DIN EN ISO 11369 (November 1997)	☐	
	DIN EN ISO 27108 (Dezember 2013)	☐	
	DIN EN ISO 10695 (November 2000)	☐	
	DIN 38407-36 (September 2014)	☒	E
Glyphosat	DIN 38407-22 (Oktober 2001)	☐	
	DIN ISO 16308 (September 2017)	☐	
AMPA	DIN 38407-22 (Oktober 2001)	☐	
	DIN ISO 16308 (September 2017)	☐	
Tributylzinn-Kation	DIN EN ISO 23161 (April 2019)	☐	

Verwendete Abkürzungen

DIN	Deutsches Institut für Normung e. V.
EN	Europäische Norm
HLUG	Hessischen Landesamtes für Umwelt und Geologie
IEC	International Electrotechnical Commission – Internationale Elektrotechnische Kommission
ISO	International Organization for Standardization – Internationale Organisation für Normung
LAGA	Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall
LUA-NRW	Landesumweltamt Nordrhein-Westfalen
TR	Technische Regel