

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17729-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005

Gültigkeitsdauer: 21.06.2017 bis 20.06.2022 Ausstellungsdatum: 21.06.2017

Urkundeninhaber:

**IHU Geologie und Analytik Gesellschaft für Ingenieur-, Hydro- und
Umweltgeologie mbH**

an den Standorten:

**Dr.-Kurt-Schumacher-Straße 23, 39576 Stendal
Tieplitzer Straße 8, 18276 Prützen OT Groß Upahl**

Prüfungen in den Bereichen:

**physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von Wasser, Abwasser, Schlamm, Sedimenten, Abfall, Stoffen zur Verwertung, Böden und Bodenluft, Altholz;
Probenahme von Wasser, Abwasser, Wasser aus stehenden Gewässern, Grundwasserleitern, Fließgewässern, Mineral- und Heilquellen, von fallenden nassen Niederschlägen im flüssigen Aggregatzustand, Schwimm- und Badebeckenwasser, Salzabwasser und versalzene Gewässer von Böden, Abfällen, Schlämmen, flüssigen Mineralölen, Stoffen zur Verwertung und Bodenluft;
ausgewählte chemische und physikalisch-chemische Untersuchungen gemäß
Trinkwasserverordnung;
Probenahme von Roh- und Trinkwasser;
bodenphysikalische Untersuchungen;
Durchführung von geotechnischen Feld- und Laboruntersuchungen;
Untersuchung von Abfall zur Ablagerung nach Deponieverordnung Anhang 4;
Fachmodule Abfall, Wasser sowie Boden und Altlasten**

verwendete Abkürzungen: siehe letzte Seite

Innerhalb der mit * gekennzeichneten Akkreditierungsbereiche ist dem Prüflaboratorium, 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 Prüfverfahren sind mit den nachfolgend aufgeführten Symbolen der Standorte gekennzeichnet, an denen sie durchgeführt werden:

S=Stendal, P=Prüzen

1 Untersuchung von Wasser *

1.1 Probenahme

DIN EN ISO 5667-1 (A 4) 2007-04	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 1: Anleitung zur Erstellung von Probenahmeprogrammen und Probenahmetechniken	S, P
DIN 38402-A 11 2009-02	Probenahme von Abwasser	S, P
DIN 38402-A 12 1985-06	Probenahme aus stehenden Gewässern	S, P
E DIN 38402-A 13 2016-09	Probenahme aus Grundwasserleitern	S, P
DIN ISO 5667-5 (A 14) 2011-02	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 5: Anleitung zur Probenahme von Trinkwasser aus Aufbereitungsanlagen und Rohrnetzsystemen	S, P
DIN 38402-A 15 2010-04	Probenahme aus Fließgewässern (<i>zurückgezogene Norm</i>)	S, P
DIN V 38402-A 17 1988-05	Probenahme von fallenden, nassen Niederschlägen in flüssigem Aggregatzustand (<i>zurückgezogene Norm</i>)	S, P
DIN 38402-A 18 1991-05	Probenahme von Wasser aus Mineral- und Heilquellen	S, P

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17729-01-00

DIN 38402-A 19 1988-04	Probenahme von Schwimm- und Badebeckenwasser (zurückgezogene Norm)	S, P
DIN 38402-A 22 1991-06	Probenahme von Kühlwasser für den industriellen Gebrauch (zurückgezogene Norm)	S, P
DIN 38402-A 30 1998-07	Vorbehandlung, Homogenisierung und Teilung heterogener Wasserproben	S, P
DIN EN ISO 5667-3 (A 21) 2013-03	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 3: Konservierung und Handhabung von Wasserproben	S, P
DIN EN ISO 19458 (K 19) 2006-12	Wasserbeschaffenheit - Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen	S, P
ISO 5667-11 2009-04	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 11: Hinweise zur Probenahme von Grundwasser	S, P
DIN EN ISO 22475-1 2007-01	Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Probeentnahmeverfahren und Grundwassermessungen - Teil 1: Technische Grundlagen der Ausführung	S, P
DIN EN 25667-2 1993-07	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 2: Anleitung zur Probenahmetechnik (zurückgezogene Norm)	S, P
DIN 4030-2 2008-06	Beurteilung betonangreifender Wässer, Böden und Gase; Teil 2: Entnahme und Analyse von Wasser- und Bodenproben	S, P
DVGW W 112 2011-10	Grundsätze der Grundwasserprobennahme aus Grundwassermessstellen	S, P
DVGW W 115 2008-07	Bohrungen zur Erkundung, Beobachtung und Gewinnung von Grundwasser	S, P
DVGW W 121 2003-07	Bau und Ausbau von Grundwassermessstellen	S, P
DVWK 128 1992	Entnahme und Untersuchungsumfang von Grundwasserproben (zurückgezogene Regel)	S, P
DVWK 245 1997	Tiefenorientierte Probenahme aus Grundwassermessstellen (zurückgezogene Regel)	S, P

DWA-A 909 2011-12	Grundsätze der Grundwasserprobennahme aus Grundwassermessstellen	S, P
LAWA Grundwasserrichtlinie Teil 3 1993-03	Länderarbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) Grundwasserrichtlinie Teil 3: Grundwasserbeschaffenheit	S, P

1.2 Physikalisch und physikalisch-chemische Kenngrößen

DEV B 1/2 1971	Prüfung auf Geruch und Geschmack	S, P
DIN EN ISO 7887 (C 1) 2012-04	Wasserbeschaffenheit - Untersuchung und Bestimmung der Färbung	S, P
DIN EN ISO 7027 (C 2) 2000-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der Trübung	S, P
DIN 38404-C 3 2005-07	Bestimmung der Absorption im Bereich der UV-Strahlung	S
DIN 38404-C 4 1976-12	Bestimmung der Temperatur	S, P
DIN 38404-C 4-1 1976-12	Bestimmung der Temperatur mit einem Quecksilberthermometer	S, P
DIN EN ISO 10523 (C 5) 2012-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des pH-Werts	S, P
DIN 38404-C 6 1984-05	Bestimmung der Redox-Spannung	S, P
DIN EN 27888 (C 8) 1993-11	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit	S, P
DEV C 9 1971	Bestimmung der Dichte	S
DIN 38404-C 10 2012-12	Berechnung der Calcitsättigung eines Wassers	S

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17729-01-00

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

DIN EN ISO 9963-2 (C 24) 1996-02	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der Alkalinität - Teil 2: Bestimmung der Carbonatalkalinität	S
-------------------------------------	---	---

1.3 Anionen

DIN 38405-D 17 1981-03	Bestimmung von Borat-Ionen	S
---------------------------	----------------------------	---

DIN 38405-D 21 1990-10	Photometrische Bestimmung von gelöster Kieselsäure	S
---------------------------	--	---

DIN 38405-D 23 1994-10	Bestimmung von Selen mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS)	S
---------------------------	--	---

DIN 38405-D 26 1989-04	Photometrische Bestimmung des gelösten Sulfids	S
---------------------------	--	---

DIN 38405-D 32 2000-05	Bestimmung von Antimon mittels Atomabsorptionsspektrometrie	S
---------------------------	--	---

1.4 Kationen

DIN 38405-D 17 1981-03	Bestimmung von Borat-Ionen	S
---------------------------	----------------------------	---

DIN 38406-E 2 1983-05	Bestimmung von Methan	S
--------------------------	-----------------------	---

DIN EN ISO 15586 (E 4) 2004-02	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Spurenelementen mittels Atomabsorptionsspektrometrie mit dem Graphitrohr- Verfahren	S
-----------------------------------	---	---

DIN EN ISO 12846 (E 12) 2012-08	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Quecksilber - Verfahren mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS) mit und ohne Anreicherung	S
------------------------------------	--	---

DIN 38406-E 18 1990-05	Bestimmung des gelösten Silbers durch Atomabsorptions- spektrometrie im Graphitrohrföfen	S
---------------------------	---	---

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17729-01-00

DIN 38406-E 24 1993-03	Bestimmung von Cobalt mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS)	S
DIN 38406-E 26 1997-07	Bestimmung von Thallium mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS) im Graphitrohrfen	S
DIN ISO 9964-3 (E 27) 1996-08	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Natrium und Kalium - Teil 3: Bestimmung von Natrium und Kalium mittels Flammenphotometrie	S
E DIN 38406-E 28 1995-09	Bestimmung von gelöstem Barium mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS) (zurückgezogene Norm)	S
IHU-K 8 2017-02	Bestimmung von Bismut in Wasser mittels Atomabsorptions- spektrometrie (AAS)	S
IHU-K 40 2017-02	Bestimmung von Zinn in Wasser mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS)	S

1.5 Gemeinsam erfassbare Stoffe

DIN 38407-F 8 1995-10	Bestimmung von 6 polycyclischen aromatischen Kohlenwas- serstoffen (PAK) in Wasser mittels Hochleistungs-Flüssig- keitschromatographie (HPLC) mit Fluoreszenzdetektion (zurückgezogene Norm)	S
DIN EN ISO 9562 (H 14) 2005-02	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung adsorbierbarer organisch gebundener Halogene (AOX)	S

1.6 Gasförmige Bestandteile

DEV G 1 1971	Bestimmung der Summe des gelösten Kohlendioxids	S
DIN EN ISO 5814 (G 22) 2013-02	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des gelösten Sauerstoffs - Elektrochemisches Verfahren	S
DIN 38408-G 23 1987-11	Bestimmung des Sauerstoffsättigungsindex	S

1.7 Summarische Wirkungs-und Stoffkenngößen

DIN EN ISO 10301 (F 4) 1997-08	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung leichtflüchtiger halogenierter Kohlenwasserstoffe - Gaschromatographische Verfahren	S
DIN 38409-H 2 1987-03	Bestimmung der abfiltrierbaren Stoffe und des Glührückstandes	S
DIN EN ISO 8467 (H 5) 1995-05	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Permanganat-Index	S
DIN 38409-H 6 1986-01	Härte eines Wassers	S
DIN 38409-H 7 2005-12	Bestimmung der Säure- und Basekapazität	S
DIN 38409-H 8 1984-09	Bestimmung der extrahierbaren organisch gebundenen Halogene (EOX) <i>(zurückgezogene Norm)</i>	S
DIN 38409-H 9-2 1980-07	Bestimmung des Volumenanteils der absetzbaren Stoffe in Wasser und Abwasser mit einem Probenvolumen von 2 l	S
DIN 38409-H 10 1980-07	Bestimmung der Massenkonzentration der absetzbaren Stoffe in Wasser und Abwasser	S
DIN EN 25663 (H 11) 1993-11	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Kjeldahl-Stickstoffs - Verfahren nach Aufschluss mit Selen	S
DIN EN ISO 9562 (H 14) 2005-02	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung adsorbierbarer organisch gebundener Halogene (AOX)	S
DIN 38409-H 17 1981-05	Bestimmung von schwerflüchtigen, lipophilen Stoffen (Siedepunkte >250 °C) <i>(zurückgezogene Norm)</i>	S
DIN 38409-H 18 1981-02	Bestimmung von Kohlenwasserstoffen <i>(zurückgezogene Norm)</i>	S
DEV H 21 1971	Bestimmung der mit Wasserdampf flüchtigen organischen Säuren	S

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17729-01-00

DIN EN 903 (H 24) 1994-01	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von anionischen oberflächenaktiven Stoffen durch Messung des Methylenblau-Index MBAS	S
DIN EN 872 (H 33) 1996-03	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung suspendierter Feststoffe - Verfahren durch Abtrennung mittels Glasfaserfilter (<i>zurückgezogene Norm</i>)	S
DIN 38409-H 41 1980-12	Bestimmung des Chemischen Sauerstoffbedarfs (CSB) im Bereich über 15mg/l	S
DIN 38409-H 44 1992-05	Bestimmung des Chemischen Sauerstoffbedarfs (CSB) im Bereich 5 bis 50mg/l	S
DIN ISO 15705 (H 45) 2003-01	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des chemischen Sauerstoffbedarfs (ST-CSB) - Küvettentest	S
DIN EN 1899-1 (H 51) 1998-05	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Biochemischen Sauerstoffbedarfs nach n Tagen (BSBn) - Teil 1 Verdünnungs- und Impfverfahren nach Zugabe von Allylthioharnstoff	S
DIN EN 1899-2 (H 52) 1998-05	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Biochemischen Sauerstoffbedarfs nach n Tagen (BSBn) - Teil 2: Verfahren für unverdünnte Proben	S
DIN 38409-H 56 2009-06	Gravimetrische Bestimmung von schwerflüchtigen, lipophilen Stoffen nach Lösemittelextraktion	S
DIN 38414-S 17 2014-04	Bestimmung von extrahierbaren organisch gebundenen Halogenen (EOX) (Abweichung: <i>Ultraschall-Extraktion mit Hexan</i>)	S
ISO 8968-1 2014-06	Milch und Milcherzeugnisse - Bestimmung des Stickstoffgehaltes - Teil 1: Kjeldahl-Verfahren und Berechnung des Rohproteingehaltes (Abweichung: <i>Anwendung nur im Bereich Wasser; Bestimmung von Stickstoff und Stickstoffverbindungen mittels Gerhardt - Vapodest; Keine Berechnung von Rohprotein</i>)	S
IHU-O 21 2017-02	Bestimmung der mit Wasserdampf flüchtigen organischen Säuren	S

1.8 Einzelkomponenten

DIN 38413-P 2 1988-05	Bestimmung von Vinylchlorid (Chlorethen) mittels gaschromatographischer Dampfraumanalyse (zurückgezogene Norm)	S
--------------------------	---	---

1.9 Ausgewählte Schnelltests zur Wasseruntersuchung mit Fertigreagenzien

DIN ISO 15705 (H 45) 2003-01	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des chemischen Sauerstoffbedarfs (ST-CSB) - Küvettentest	S
NANOCOLOR® Nitrat 50 MACHEREY-NAGEL REF 985 064 2015-05	Photometrische Bestimmung von Nitrat (Messbereich 0,3 - 22,0 mg/L NO ₃ -N; Messbereich 2 - 100 mg/L NO ₃ ⁻)	S
NANOCOLOR® Nitrat 250 MACHEREY-NAGEL REF 985 066 2014-09	Photometrische Bestimmung von Nitrat (Messbereich 4 - 60 mg/L NO ₃ -N; Messbereich 20 - 250 mg/L NO ₃ ⁻)	S
NANOCOLOR® Nitrit 2 MACHEREY-NAGEL REF 985 068 2016-07	Photometrische Bestimmung von Nitrit (Messbereich 0,003 - 0,460 mg/L NO ₂ -N; Messbereich 0,02 - 1,50 mg/L NO ₂ ⁻)	S
NANOCOLOR® Nitrit 4 MACHEREY-NAGEL REF 985 069 2017-02	Photometrische Bestimmung von Nitrit (Messbereich 0,1 - 4,0 mg/L NO ₂ -N; Messbereich 0,3 - 13,0 mg/l NO ₂ ⁻)	S
NANOCOLOR® ortho-und gesamt-Phosphat 45 MACHEREY-NAGEL REF 985 055 2016-03	Photometrische Bestimmung von Phosphat (Messbereich 5,0 - 50,0 mg/L P (PO ₄ -P); Messbereich 15 - 150 mg/L PO ₄ ³⁻)	S
NANOCOLOR® ortho-und gesamt-Phosphat 1 MACHEREY-NAGEL REF 985 076 2015-05	Photometrische Bestimmung von Phosphat (Messbereich 0,05 - 1,50 mg/L P (PO ₄ -P); Messbereich 0,2 - 5,0 mg/L PO ₄ ³⁻)	S

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17729-01-00

<p><i>NANOCOLOR</i>[®] <i>ortho</i>-und <i>gesamt</i>-Phosphat 15 MACHEREY-NAGEL REF 985 080 2016-03</p>	<p>Photometrische Bestimmung von Phosphat (Messbereich 0,30 - 15,00 mg/L P (PO₄-P); Messbereich 1,0 - 45,0 mg/L PO₄³⁻)</p>	S
<p><i>NANOCOLOR</i>[®] Ammonium 10 MACHEREY-NAGEL REF 985 004 2013-12</p>	<p>Photometrische Bestimmung von Ammonium (Messbereich 0,2 - 8,0 mg/L NH₄-N; Messbereich 0,2 - 10,0 mg/L NH₄⁺)</p>	S
<p><i>NANOCOLOR</i>[®] Ammonium 50 MACHEREY-NAGEL REF 985 005 2014-10</p>	<p>Photometrische Bestimmung von Ammonium (Messbereich 1 - 40 mg/L NH₄-N; Messbereich 1 - 50 mg/L NH₄⁺)</p>	S
<p><i>NANOCOLOR</i>[®] Sulfid 3 MACHEREY-NAGEL REF 985 073 2016-08</p>	<p>Photometrische Bestimmung von Sulfid (Messbereich 0,05 - 3,00 mg/L S²⁻)</p>	S
<p><i>NANOCOLOR</i>[®] Sulfit 10 MACHEREY-NAGEL REF 985 089 2015-05</p>	<p>Photometrische Bestimmung von Sulfit (Messbereich 0,20 - 10,0 mg/L SO₃²⁻)</p>	S
<p><i>NANOCOLOR</i>[®] BSB₅-RTK MACHEREY-NAGEL REF 985 825 2014-07</p>	<p>Photometrische Bestimmung BSB₅ (Messbereich 0,5 - 3000 mg/L O₂)</p>	S
<p><i>NANOCOLOR</i>[®] <i>gesamt</i>- Stickstoff T_{nb} 22 MACHEREY-NAGEL REF 985 083 2014-07</p>	<p>Photometrische Bestimmung von <i>gesamt</i>-Stickstoff (Messbereich 0,5 - 22,0 mg/L N)</p>	S
<p><i>NANOCOLOR</i>[®] <i>gesamt</i>- Stickstoff T_{nb} 220 MACHEREY-NAGEL REF 985 088 2015-02</p>	<p>Photometrische Bestimmung von <i>gesamt</i>-Stickstoff (Messbereich 5,0 - 220 mg/L N)</p>	S

<p>NANOCOLOR® Detergentien anionisch MACHEREY-NAGEL REF 918 32 2013-04</p>	<p>Photometrische Bestimmung von anionischen Detergentien (Messbereich 10 mm Küvette: 0,1 - 5,0 mg/l MBAS; Messbereich 50 mm Küvette: 0,02 - 1,00 mg/l MBAS)</p>	<p>S</p>
--	--	----------

2 Untersuchung von Schlamm, Sediment, Abfall und Stoffen zur Verwertung *

<p>DIN 38405-D 13 1981-02</p>	<p>Bestimmung von Cyanid (zurückgezogene Norm)</p>	<p>S</p>
<p>DIN EN ISO 5667-13 (S 1) 2011-08</p>	<p>Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 13: Anleitung zur Probenahme von Schlämmen</p>	<p>S, P</p>
<p>DIN 38414-S 4 1984-10</p>	<p>Bestimmung der Eluierbarkeit mit Wasser (zurückgezogene Norm)</p>	<p>S</p>
<p>DIN 38414-S 11 1987-08</p>	<p>Probenahme von Sedimenten</p>	<p>S, P</p>
<p>DIN 38414-S 19 1999-12</p>	<p>Bestimmung der wasserdampfflüchtigen organischen Säuren</p>	<p>S</p>
<p>DIN 38414-S 22 2000-09</p>	<p>Bestimmung des Gefriertrockenrückstandes und Herstellung der Gefriertrockenmasse eines Schlammes</p>	<p>S</p>
<p>DIN EN 14346 2007-03</p>	<p>Charakterisierung von Abfällen - Berechnung der Trockenmasse durch Bestimmung des Trockenrückstandes oder des Wassergehaltes</p>	<p>S</p>
<p>DIN EN 15169 2007-05</p>	<p>Charakterisierung von Abfall - Bestimmung des Glühverlustes in Abfall, Schlamm und Sedimenten</p>	<p>S</p>
<p>AltholzV, Anhang IV, Abschn. 1.1 2002</p>	<p>Probenahme</p>	<p>S, P</p>
<p>AltholzV, Anhang V, 2002</p>	<p>Untersuchung von Altholz zur energetischen Verwertung</p>	<p>S, P</p>
<p>AbfKlärV, Anhang 1, Abschn. 1.1 1992</p>	<p>Probenahme</p>	<p>S, P</p>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17729-01-00

AbfKlärV, Anhang 1, Abschn. 2.1 1992	Probenahme und -vorbereitung	S, P
BioAbfV, Anhang 3, Abschn. 1.1 2013	Probenahme	S, P
DepV, Anhang 4, Nr. 2 2016-03	Probenahme	S, P
DepV, Anhang 4, Nr. 3.1.1 2016-03	Probenvorbereitung	S, P
LAGA-Richtlinie CN 2/79 1983-12	Richtlinie für das Vorgehen bei physikalischen und chemischen Untersuchungen im Zusammenhang mit der Beseitigung von Abfällen; Bestimmung des Cyanids in Abfällen <i>(zurückgezogenes Regelwerk)</i>	S
LAGA-Richtlinie KW 85 1993-03	Richtlinie für das Vorgehen bei physikalischen und chemischen Untersuchungen im Zusammenhang mit der Beseitigung von Abfällen; Bestimmung des Gehaltes an Kohlenwasserstoffen in Abfällen <i>(zurückgezogenes Regelwerk)</i>	S
LAGA-Richtlinie PN 2/78 1983-12	Richtlinie für das Vorgehen bei physikalischen und chemischen Untersuchungen im Zusammenhang mit der Beseitigung von Abfällen Entnahme und Vorbereitung von Proben aus festen, schlammigen und flüssigen Abfällen <i>(zurückgezogenes Regelwerk)</i>	S, P
LAGA-Richtlinie PN 98 2001-12	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	S, P

3 Untersuchung von Böden und Abfällen *

3.1 Probenahme

ISO 10381-8 2006-04	Bodenbeschaffenheit - Probenahme - Teil 8: Anleitung zur Beprobung von Halden	S, P
DIN ISO 10381-1 2003-08	Bodenbeschaffenheit - Probenahme - Teil 1: Anleitung zur Aufstellung von Probenahmeprogrammen	S, P
DIN ISO 10381-2 2003-08	Bodenbeschaffenheit - Probenahme - Teil 2: Anleitung für Probenahmeverfahren	S, P
DIN ISO 10381-3 2002-08	Bodenbeschaffenheit - Probenahme - Teil 3: Anleitung zur Sicherheit	S, P
DIN ISO 10381-4 2004-04	Bodenbeschaffenheit - Probenahme - Teil 4: Anleitung für das Vorgehen bei der Untersuchung von natürlichen, naturnahen und Kulturstandorten	S, P
DIN ISO 10381-5 2007-02	Bodenbeschaffenheit - Probenahme - Teil 5: Anleitung für die Vorgehensweise bei der Untersuchung von Bodenkontaminationen auf urbanen und industriellen Standorten	S, P
DIN EN ISO 14688-1 2011-06	Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Benennung, Beschreibung und Klassifizierung von Boden - Teil 1: Benennung und Beschreibung (zurückgezogene Norm)	S, P
DIN EN ISO 14688-1 2013-12	Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Benennung, Beschreibung und Klassifizierung von Boden - Teil 1: Benennung und Beschreibung	S, P
DIN EN ISO 14688-2 2011-06	Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Benennung, Beschreibung und Klassifizierung von Boden - Teil 2: Grundlagen für Bodenklassifizierungen (zurückgezogene Norm)	S, P
DIN EN ISO 14689-1 2011-06	Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Benennung, Beschreibung und Klassifizierung von Fels - Teil 1: Benennung und Beschreibung (Abweichung: Schichtenverzeichnisse für Bohrungen im Fels (Festgestein))	S, P

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17729-01-00

DIN EN ISO 14689-1 2011-06	Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Benennung, Beschreibung und Klassifizierung von Fels - Teil 1: Benennung und Beschreibung (Abweichung: <i>Schichtenverzeichnisse für Bohrungen mit durchgehender Gewinnung von gekernten Proben im Boden (Lockergestein)</i>)	S, P
DIN EN ISO 22475-1 2007-01	Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Probenentnahmeverfahren und Grundwassermessungen - Teil 1: Technische Grundlagen der Ausführung	S, P
DIN EN 932-1 1996-11	Prüfverfahren für allgemeine Eigenschaften von Gesteinskörnungen - Teil 1: Probenahmeverfahren	S, P
DIN 4023 2006-02	Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Zeichnerische Darstellung der Ergebnisse von Bohrungen und sonstigen direkten Aufschlüssen	S, P
DIN 4030-2 2008-06	Beurteilung betonangreifender Wässer, Böden und Gase; Entnahme und Analyse von Wasser- und Bodenproben	S, P
DIN 4220 2008-11	Bodenkundliche Standortbeurteilung - Kennzeichnung, Klassifizierung und Ableitung von Bodenkennwerten (normative und nominale Skalierungen)	S, P
DIN 19671-1 1964-05	Erdbohrgeräte für den Landeskulturbau; Rillenbohrer, Rohrbohrer	S, P
DIN 19671-2 1964-11	Erdbohrgeräte für den Landeskulturbau; Gestänge, Flügelbohrer, Bohrschappe, Marschenlöffel, Spiralbohrer	S, P
DIN 19672-1 1968-04	Bodenentnahmegерäte für den Landeskulturbau; Geräte zur Entnahme von Bodenproben in ungestörter Lagerung	S, P
DIN 19672-2 1968-04	Bodenentnahmegерäte für den Landeskulturbau; Geräte zur Untersuchung und Entnahme von Moorbodenproben	S, P
DIN 19682-1 2007-11	Bodenbeschaffenheit - Felduntersuchungen - Teil 1: Bestimmung der Bodenfarbe	S, P
DIN 19682-2 2007-11	Bodenbeschaffenheit - Felduntersuchungen - Teil 2: Bestimmung der Bodenart (<i>zurückgezogene Norm</i>)	S, P

Methodenhandbuch Bundes Güteschutz- gemeinschaft Kompost e.V. Kapitel 1 2006-09	Methodenbuch zur Analyse organischer Düngemittel, Bodenverbesserungsmittel und Substrate Gütegemeinschaft Kompost e. V., Köln Probenahme und Probenvorbereitung	S, P
Mindestuntersuchungs- programm Kulturboden 5.2 (LÖLF, NRW)	Bodenprobenahme	S, P
VDLUFA Methodenbuch Band I, Abschn. 1.0 1991	Allgemeine Richtlinien zur Entnahme von Bodenproben	S, P
VDLUFA Methodenbuch Band I, Abschn. 1.2.1 2007	Probennahme für die Untersuchung auf pflanzenverfügbare Nährstoffe in Acker- und Gartenböden	S, P

3.2 Bodenphysikalische Untersuchungen

DIN ISO 11277 2002-08	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung der Partikelgrößenver- teilung in Mineralböden - Verfahren mittels Siebung und Sedimentation	S
DIN EN ISO 17892-1 2015-03	Geotechnische Erkundungen und Untersuchungen - Laborversuche an Bodenproben - Teil1: Bestimmung des Wassergehalts	S
DIN EN ISO 17892-2 2015-03	Geotechnische Erkundungen und Untersuchungen - Laborversuche an Bodenproben - Teil2: Bestimmung der Dichte des Bodens	S
DIN EN ISO 17892-3 2016-07	Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Laborver- suche an Bodenproben - Teil 3: Bestimmung der Korndichte	S
DIN EN ISO 22476-2 2012-03	Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Felduntersuchungen - Teil 2: Rammsondierungen	S, P
DIN 18122-1 1997-07	Baugrund, Untersuchung von Bodenproben - Zustandsgrenzen (Konsistenzgrenzen) - Teil 1: Bestimmung der Fließ- und Ausrollgrenze	S
DIN 18123 2011-04	Baugrund, Untersuchung von Bodenproben - Bestimmung der Korngrößenverteilung	S

DIN 18125-2 2011-03	Baugrund, Untersuchung von Bodenproben - Bestimmung der Dichte des Bodens - Teil 2: Feldversuche	S
DIN 18126 1996-11	Baugrund, Untersuchung von Bodenproben - Bestimmung der Dichte nichtbindiger Böden bei lockerster und dichtester Lagerung	S
DIN 18127 2012-09	Baugrund, Untersuchung von Bodenproben - Proctorversuch	S
DIN 18128 2002-12	Baugrund, Untersuchung von Bodenproben - Bestimmung des Glühverlusts	S
DIN 18129 2011-07	Baugrund, Untersuchung von Bodenproben - Kalkgehaltsbestimmung	S
DIN 18130-1 1998-05	Baugrund, Untersuchung von Bodenproben; Bestimmung des Wasserdurchlässigkeitsbeiwertes - Teil 1: Laborversuche	S
DIN 18130-2 2015-08	Baugrund, Untersuchung von Bodenproben - Bestimmung des Wasserdurchlässigkeitsbeiwertes - Teil 2: Feldversuche	S
DIN 18134 2012-04	Baugrund - Versuche und Versuchsgeräte - Plattendruckversuch	S
DIN 18196 2011-05	Erd- und Grundbau - Bodenklassifikation für bautechnische Zwecke	S
TP BF-StB Teil B 8.3 2012	Dynamischer Plattendruckversuch mit Hilfe des leichten Fallgewichtsgerätes	S

3.3 Chemische Untersuchungen - Kationen

DIN 38405-D 23 1994-10	Bestimmung von Selen mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS) (Abweichung für Böden: <i>Aufschluss mit Königswasser, Kompensation von Matrixstörungen</i>)	S
DIN 38405-D 32 2000-05	Bestimmung von Antimon mittels Atomabsorptionsspektrometrie (Abweichung für Böden: <i>Aufschluss mit Königswasser, Kompensation von Matrixstörungen</i>)	S

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17729-01-00

DIN EN ISO 15586 (E 4) 2004-02	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Spurenelementen mittels Atomabsorptionsspektrometrie mit dem Graphitrohr-Verfahren (Abweichung für Böden: <i>Aufschluss mit Königswasser, Kompensation von Matrixstörungen</i>) (zusätzliche Bestimmung von Vanadium)	S
DIN EN ISO 12846 (E 12) 2012-08	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Quecksilber - Verfahren mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS) mit und ohne Anreicherung (Abweichung für Böden: <i>Aufschluss mit Königswasser, Kompensation von Matrixstörungen</i>)	S
DIN 38406-E 18 1990-05	Bestimmung des gelösten Silbers durch Atomabsorptionsspektrometrie im Graphitrohrföfen (Abweichung für Böden: <i>Aufschluss mit Königswasser, Kompensation von Matrixstörungen</i>)	S
DIN 38406-E 26 1997-07	Bestimmung von Thallium mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS) im Graphitrohrföfen (Abweichung für Böden: <i>Aufschluss mit HNO₃/H₂O₂, Kompensation von Matrixstörungen</i>)	S
DIN ISO 9964-3 (E 27) 1996-08	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung von Natrium und Kalium; Teil 3: Bestimmung von Natrium und Kalium mittels Flammenphotometrie (Abweichung für Klärschlamm: <i>Aufschluss mit Königswasser, Kompensation von Matrixstörungen</i>)	S
IHU-K 8 2017-02	Bestimmung von Bismut mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS) nach Königswasseraufschluss	S
IHU-K 40 2017-02	Bestimmung von Zinn mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS) nach Königswasseraufschluss	S
VDLUFA Methodenbuch Band II, Anhang, Pkt. 8.3.4 2011	Bestimmung von Eisen, AAS-Methode	S
VDLUFA Methodenbuch Band II, Anhang, Pkt. 8.7.4 2011	Bestimmung von Mangan, AAS-Methode	S

3.4 Chemische Untersuchungen – Gemeinsam erfassbare Stoffe/Summenparameter

DIN EN ISO 6468 (F 1) 1997-02	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung ausgewählter Organochlorinsektizide, Polychlorbiphenyle und Chlorbenzole - Gaschromatographisches Verfahren nach Flüssig-Flüssig-Extraktion (Abweichung für Böden: <i>Ultraschallextraktion mit Aceton / Hexan</i>)	S
DIN EN ISO 10301 (F 4) 1997-08	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung leichtflüchtiger halogener Kohlenwasserstoffe - Gaschromatographische Verfahren (Abweichung für Böden: <i>Extraktion mit Methanol und Überführung eines Aliquots in Wasser; HS-GC-ECD</i>)	S
DIN EN ISO 10301 (F 4) 1997-08	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung leichtflüchtiger halogener Kohlenwasserstoffe - Gaschromatographische Verfahren (Bestimmung von Vinylchlorid) (Abweichung für Böden: <i>Extraktion mit Methanol und Überführung eines Aliquots in Wasser</i>)	S
DIN 38407-F 9-1 1991-05	Bestimmung von Benzol und einigen Derivaten mittels Gaschromatographie/Dampfraumanalyse (Abweichung für Böden: <i>Extraktion mit Methanol und Überführung eines Aliquots in Wasser; HS-GC-ECD</i>) (zurückgezogene Norm)	S
DIN EN ISO 15680 (F 19) 2004-04	Wasserbeschaffenheit - Gaschromatographische Bestimmung einer Anzahl monocyclischer aromatischer Kohlenwasserstoffe, Naphthalin und einiger chlorierter Substanzen mittels Purge und Trap-Anreicherung und thermischer Desorption (Abweichung für Böden: <i>Extraktion mit Methanol und Überführung eines Aliquots in Wasser; HS-GC-ECD</i>)	S
DIN 38409-H 17 1981-05	Bestimmung von schwerflüchtigen, lipophilen Stoffen (Siedepunkte > 250°C) (Abweichung für Böden: <i>Ultraschall-Extraktion</i>)	S
DIN 38409-H 56 2009-06	Gravimetrische Bestimmung von schwerflüchtigen lipophilen Stoffen nach Lösemittelextraktion (zurückgezogene Norm) (Abweichung für Böden: <i>Ultraschall-Extraktion</i>)	S

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17729-01-00

DIN 38413-P 2 1988-05	Bestimmung von Vinylchlorid (Chlorethen) mittels gaschromatographischer Dampfdruckanalyse (zurückgezogene Norm) (Abweichung für Böden: <i>Extraktion mit Methanol und Überführung eines Aliquots in Wasser</i>)	S
DIN 38414-S 18 1989-11	Bestimmung von adsorbierten, organisch gebundenen Halogenen (AOX) (Abweichung für Böden: <i>Aufschlämmen der Probe mit Natriumnitratlösung, Schütteln nach Zugabe von Aktivkohle</i>)	S
DIN ISO 11261 1997-05	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von Gesamt-Stickstoff - Modifiziertes Kjeldahl-Verfahren (zurückgezogene Norm)	S
DIN ISO 13877 2000-01	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) - Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie- (HPLC) Verfahren (zurückgezogene Norm)	S
DIN EN 16169 2012-11	Schlamm, behandelter Bioabfall, Boden - Bestimmung des Kjeldahl-Stickstoffs	S
DIN CEN/TS 16181 2013-12	Schlamm, behandelter Bioabfall, Boden - Bestimmung von polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) mittels Gaschromatographie (GC) und Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie (HPLC)	S

3.5 Chemische Untersuchungen - Landwirtschaftliche Böden

DIN ISO/TS 14256-1 2003-11	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von Nitrat, Nitrit und Ammonium in feldfrischen Böden nach Extraktion mit Kaliumchloridlösung - Teil 1: Manuelles Verfahren (zurückgezogene Norm)	S
DIN 19684-2 1977-02	Bodenuntersuchungsverfahren im Landwirtschaftlichen Wasserbau; Chemische Laboruntersuchungen, Bestimmung vom Humusgehalt im Boden (zurückgezogene Norm)	S
DIN 19684-4 1977-02	Bodenuntersuchungsverfahren im Landwirtschaftlichen Wasserbau; Chemische Laboruntersuchungen; Bestimmung des Gehaltes an Gesamt-Stickstoff im Boden (zurückgezogene Norm)	S

VDLUFA Methodenbuch Band I, Abschn. A 2.2.1 1991	Bestimmung von Gesamtgehalten; Bestimmung von Gesamtstickstoff nach KJELDAHL	S
VDLUFA Methodenbuch Band I, Abschn. A 6.1.4.1 2002	Bestimmung von mineralischem Stickstoff (Nitrat und Ammonium) in Bodenprofilen (Nmin-Labormethode)	S
VDLUFA Methodenbuch Band VII, Abschn. 2-6 2011	Umweltanalytik	S

4 Untersuchung von Bodenluft *

4.1 Probenahme

DIN ISO 10381-7 2007-10	Bodenbeschaffenheit - Probenahme - Teil 7: Anleitung zur Entnahme von Bodenluftproben	S, P
VDI 3865 Blatt 1 2005-06	Messen organischer Bodenverunreinigungen - Messplanung für die Untersuchung der Bodenluft auf leichtflüchtige organische Verbindungen	S, P
VDI 3865 Blatt 2 1998-01	Messen organischer Bodenverunreinigungen - Techniken für die aktive Entnahme von Bodenluftproben, Varianten 1, 2, 3 und 5	S, P
VDI 3865 Blatt 5 1988-07	Messen organischer Bodenverunreinigungen; Messen leichtflüchtiger halogener Kohlenwasserstoffe im Boden; Head-space-Analyse von Bodenproben (zurückgezogene Norm)	S, P

4.2 Physikalisch-chemische und chemische Untersuchung von Bodenluft

VDI 3865 Blatt 3 Abschnitt 3-8 1996-11	Messen organischer Bodenverunreinigungen - Gaschromatographische Bestimmung von niedrigsiedenden organischen Verbindungen in Bodenluft nach Anreicherung an Aktivkohle oder XAD-4 und Desorption mit organischem Lösemittel (zurückgezogene Norm)	S
IHU - O 60 2007-05	Gaschromatographische Bestimmung von Methan, Ethan und Ethen in Bodenluft mittels FID	S

5 Probenahme von Mineralöl *

DIN 51750-1 1990-12	Prüfung von Mineralölen; Probenahme; Allgemeines	S, P
DIN 51750-2 1990-12	Prüfung von Mineralölen; Probenahme; Flüssige Stoffe	S, P
AltöIV, Anlage 2, Punkt 1 2004-02	Entnahme und Aufbewahrung der Proben	S, P

6 Untersuchungen gemäß Trinkwasserverordnung - TrinkwV 2001 - *

Probenahme

Verfahren	Titel	Standort
DIN EN ISO 5667-01 (A 4) 2007-04	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 1: Anleitung zur Erstellung von Probenahmeprogrammen und Probenahmetechniken	S,P
DIN ISO 5667-5 (A 14) 2011-02	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 5: Anleitung zur Probenahme von Trinkwasser aus Aufbereitungsanlagen und Rohrnetzsystemen	S,P
DIN EN ISO 5667-3 (A 21) 2013-03	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 3: Konservierung und Handhabung von Wasserproben	S,P
DIN EN ISO 19458 (K 19) 2006-12	Wasserbeschaffenheit - Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen	S,P
DIN 38402-A 12 1985-06	Probenahme aus stehenden Gewässern	S,P
DIN 38402-A 13 1985-12	Probenahme aus Grundwasserleitern	S,P
DIN 38402-A 15 2010-04	Probenahme aus Fließgewässern	S,P
DIN 38402-A 18 1991-05	Probenahme von Wasser aus Mineral- und Heilquellen	S,P
DVGW W112 2011-10	Grundsätze der Grundwasserprobenahme aus Grundwassermessstellen	S,P
Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 2004 47:296-300	Empfehlung des Umweltbundesamtes: Beurteilung der Trinkwasserqualität hinsichtlich der Parameter Blei, Kupfer und Nickel	S

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	Standort
1	Acrylamid	nicht belegt	
2	Benzol	DIN 38407-F 43 2014-10 DIN EN ISO 15680 (F 19) 2004-04	S
3	Bor	DIN 38405-D 17 1981-03	S
4	Bromat	nicht belegt	
5	Chrom	DIN EN 1233 (E 10) 1996-08	S
6	Cyanid	DIN 38405-D 13 2011-04 DIN 38405-D 14 1988-12 (zurückgezogene Norm)	S
7	1,2-Dichlorethan	DIN EN ISO 10301 (F 4) 1997-08	S
8	Fluorid	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07	S
9	Nitrat	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07	S
10	Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffe und Biozidprodukt- Wirkstoffe	DIN EN SO 6468 (F 1) 1997-02 DIN 38407-F 37 2013-11	S
11	Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffe und Biozidprodukt- Wirkstoffe insgesamt	nicht belegt	
12	Quecksilber	DIN EN ISO 12846 (E 12) 2012-08	S
13	Selen	DIN 38405-D 23 1994-10	S
14	Tetrachlorethen und Trichlorethen	DIN EN ISO 10301 (F 4) 1997-08	S
15	Uran	nicht belegt	

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

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren	Standort
1	Antimon	DIN 38405-D 32 2000-05	S
2	Arsen	ISO 17378-2 2014-02	S
3	Benzo-(a)-pyren	DIN EN ISO 17993 (F 18) 2004-03	S
4	Blei	DIN 38406-E 6 1998-07	S
5	Cadmium	DIN EN ISO 5961 (E 19) 1995-05	S
6	Epichlorhydrin	nicht belegt	
7	Kupfer	DIN 38406-E 7 1991-09	S

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren	Standort
8	Nickel	DIN 38406-E 11 1991-09	S
9	Nitrit	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07 DIN EN 26777 (D 10) 1993-04	S
10	Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe	DIN EN ISO 17993 (F 18) 2004-03	S
11	Trihalogenmethane	DIN EN ISO 10301 (F 4) 1997-08	S
12	Vinylchlorid	DIN EN ISO 10301 (F 4) 1997-08 DIN 38413-P 2 1988-05 (zurückgezogene Norm)	S

ANLAGE 3: INDIKATORPARAMETER

Teil I: Allgemeine Indikatorparameter

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren	Standort
1	Aluminium	DIN EN ISO 12020 (E 25) 2000-05	S
2	Ammonium	DIN 38406-E 5 1983-10	S
3	Chlorid	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07	S
4	Clostridium perfringens (einschließlich Sporen)	nicht belegt	
5	Coliforme Bakterien	nicht belegt	
6	Eisen	DIN 38406-E 32 2000-05	S
7	Färbung (spektraler Absorptionskoeffizient Hg 436 nm)	DIN EN ISO 7887 (C 1) 2012-04	S
8	Geruch (als TON)	nicht belegt	
9	Geschmack	DEV B 1/2 1971	S
10	Koloniezahl bei 22 °C	nicht belegt	
11	Koloniezahl bei 36 °C	nicht belegt	
12	Elektrische Leitfähigkeit	DIN EN 27888 (C 8) 1993-11	S
13	Mangan	DIN 38406-E 33 2000-06	S
14	Natrium	DIN ISO 9964-3 (E 27) 1996-08	S
15	Organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)	DIN EN 1484 (H 3) 1997-08	S
16	Oxidierbarkeit	DIN EN ISO 8467 (H 5) 1995-05	S
17	Sulfat	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07	S
18	Trübung	DIN EN ISO 7027 2000-04	S
19	Wasserstoffionen-Konzentration	DIN EN ISO 10523 (C 5) 2012-04	S
20	Calcitlösekapazität	DIN 38404-C 10 2012-12	S

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 2001 enthalten sind

Weitere periodische Untersuchungen

Parameter	Verfahren	Standort
Calcium	DIN 38406-E 3 2002-03 DIN EN ISO 7980 (E 3a) 2000-07	S
Kalium	DIN ISO 9964 (E 27) 1996-08	S
Magnesium	DIN 38406-E 3 2002-03 DIN EN ISO 7980 (E 3a) 2000-07	S
Säurekapazität	DIN 38409-H 7 2005-12	S
Phosphat	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07 DIN EN ISO 6878 (D 11) 2004-09	S

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

7 Prüfverfahrensliste zum Fachmodul WASSER

Stand: LAWA vom 13.11.2015

Teilbereich 1: Probenahme und allgemeine Kenngrößen

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw	Standort
Probenahme Abwasser	DIN 38402-A 11: 2009-02	<input checked="" type="checkbox"/>			S, P
Probenahmen aus Fließgewässern	DIN 38402-A 15: 1986-07		<input checked="" type="checkbox"/>		S, P
	DIN 38402-A 15: 2010-04		<input checked="" type="checkbox"/>		S, P
Probenahme aus Grundwasserleitern	DIN 38402-A 13: 1985-12			<input checked="" type="checkbox"/>	S, P
Probenahme aus stehenden Gewässern	DIN 38402-A 12: 1985-06		<input checked="" type="checkbox"/>		S, P
Homogenisierung von Proben	DIN 38402-A 30: 1998-07	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		S, P
Temperatur	DIN 38404-C 4: 1976-12	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	S, P
pH-Wert	DIN EN ISO 10523: 2012-04	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	S, P
Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888: 1993-11 (C 8)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	S, P
Geruch	DIN EN 1622: 2006-10 (B 3) Anlage C	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	S, P
Färbung	DIN EN ISO 7887: 1994-12 (C 1) Abschn. 2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	S, P
Trübung	DIN EN ISO 7027: 2000-04 (C 2)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	S, P

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw	Standort
Sauerstoff	DIN EN 25814: 1992-11 (G 22)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	S, P
Redoxspannung	DIN 38404-C 6: 1984-05			<input checked="" type="checkbox"/>	S, P

Teilbereich 2: Fotometrie, Ionenchromatografie, Maßanalyse

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw	Standort
UV-Absorption bei 254 nm (SAK 254)	DIN 38404-C 3: 2005-07		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	S
UV-Absorption bei 436 nm (SAK 436)	DIN EN ISO 7887: 2012-09 (C 1)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	S
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"/>	S
	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"/>	S
	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	S
	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"/>	S
	DIN EN ISO 13395: 1996-12 (D 28)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	DIN 38405-D 9: 2011-09	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	S
	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 checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	S
	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"/>	S
	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"/>	S
	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	S

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw	Standort
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	S
	DIN EN ISO 15682: 2002-01 (D 31)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	DIN ISO 15923-1: 2014-07 (D 49)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 10304-4: 1999-07 (D 25)			<input type="checkbox"/>	
	DIN 38405-D 1: 1985-12	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	S
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	S
	DIN 38405-D 5: 1985-01	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	S
	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 checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	S
	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"/>	
Cyanid (Gesamt-)	DIN 38405-D 13-2: 1981-02	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	S
	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"/>	
Chrom VI	DIN 38405-D 24: 1987-05	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	S
	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"/>	
Sulfid (leicht freisetzbar)	DIN 38405-D 27: 1992-07	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	S

Teilbereich 3: Elementanalytik

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw	Standort
Aluminium	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 12020: 2000-05 (E 25)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	S
	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 checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	S
Arsen	DIN EN ISO 11969: 1996-11 (D 18)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	S
	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<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 checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	S
	DIN 38405-D 35: 2004-09	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw	Standort
Blei	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input type="checkbox"/>			
	DIN 38406-E 6: 1998-07	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	S
	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 checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	S
Cadmium	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input type="checkbox"/>			
	DIN EN ISO 5961: 1995-05 (E 19)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	S
	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 checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	S
Calcium	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	DIN 38406-E 3: 2002-03		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	S
	DIN EN ISO 7980: 2000-07 (E 3a)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	S
	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02 (E 29)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Chrom	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	DIN EN 1233: 1996-08 (E 10)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	S
	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 checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	S
Eisen	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	DIN 38406-E 32: 2000-05	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	S
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	S
	DIN 38406-E 1: 1983-05		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	S
	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 checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	S
	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02 (E 29)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Kupfer	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	DIN 38406-E 7: 1991-09	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	S
	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 checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	S
Mangan	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)			<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02 (E 29)			<input type="checkbox"/>	
	DIN 38406-E 33: 2000-06			<input checked="" type="checkbox"/>	S
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)			<input checked="" type="checkbox"/>	S
	DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34)			<input type="checkbox"/>	

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

Teilbereich 4/5: Gruppen- und Summenparameter

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw	Standort
Biologischer Sauerstoffbedarf (BSB ₅)	DIN EN 1899-1: 1998-05 (H 51)	<input checked="" type="checkbox"/>			S
	DIN EN 1899-2: 1998-05 (H 52)		<input checked="" type="checkbox"/>		S
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	DIN 38409-H 41: 1980-12	<input checked="" type="checkbox"/>			S
	DIN 38409-H 44: 1992-05		<input checked="" type="checkbox"/>		S
	DIN ISO 15705: 2003-01 (H 45)		<input type="checkbox"/>		

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw	Standort
Phenolindex	DIN 38409-H 16-2: 1984-06	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	S
	DIN 38409-H 16-1: 1984-06		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	S
	DIN EN ISO 14402: 1999-12 (H 37) Verfahren nach Abschn. 4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Abfiltrierbare Stoffe	DIN EN 872: 2005-04 (H 33)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		S
	DIN 38409-H 2-3: 1987-03		<input checked="" type="checkbox"/>		S
Säure- und Basenkapazität	DIN 38409-H 7: 2005-12		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	S
Organischer Gesamtkohlenstoff (TOC)	DIN EN 1484: 1997-08 (H 3)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		S
Gelöster organischer Kohlenstoff (DOC)	DIN EN 1484: 1997-08 (H 3)			<input checked="" type="checkbox"/>	S
Gesamter gebundener Stickstoff (TN _b)	DIN EN 12260: 2003-12 (H 34)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		S
	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"/>	S
	DIN 38409-H 22: 2001-02		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Teilbereich 6: Gaschromatografische Verfahren

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw	Standort
Leichtflüchtige Halogenkohlenwasserstoffe (LHKW)	DIN EN ISO 10301: 1997-08 (F 4)*	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	S
	DIN 38407-F 43: 2014-10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input 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"/>	S
	DIN 38407-F 43: 2014-10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input 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 checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	S
	DIN EN ISO 6468: 1997-02 (F 1)*		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	S
	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 checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	S
	DIN 38407-F 2: 1993-02*		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	S
	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"/>	

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw	Standort
Tri- bis Hexachlorbenzol	DIN EN ISO 6468: 1997-02 (F 1)*	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	S
	DIN 38407-F 2: 1993-02*	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	S
	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 type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	DIN ISO 28540: 2014-05 (F 40)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Kohlenwasserstoff-Index	DIN EN ISO 9377-2: 2001-07 (H 53)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	S

* 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

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

* massenspektrometrische Detektion ist zulässig

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

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

8 Prüfverfahrensliste zum Fachmodul BODEN UND ALTLASTEN

Stand: LABO vom 16.08.2012

Untersuchungsbereich 1: Feststoffe

Teilbereich 1.1 Probenahme und vor-Ort-Untersuchungen

Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren		Standort
Probenahmeplanung		BBodSchV DIN ISO 10381-1: 2003 DIN ISO 10381-5: 2007	<input checked="" type="checkbox"/>	S,P
Probenahme bei der Untersuchung von altlastverdächtigen Flächen und Altlasten	Handbohrungen, Probenahmen an Schürfen, Kleinrammbohrungen 50 – 80 mm, Proben in ungestörter Lagerung	DIN ISO 10381-2: 2003 DIN EN ISO 22475-1: 2007	<input checked="" type="checkbox"/>	S,P
	Haufwerksbeprobung	LAGA PN 98: 2001		
Probenahme nach dem Bodenaufschluss bei der Untersuchung von altlastenverdächtigen Flächen und Altlasten auf leichtflüchtige Schadstoffe	Das Extraktionsmittel ist vor der Probenahme in die Probengefäße vorzulegen	Handbuch Altlasten Bd. 7, Teil 4, HLU 2000	<input checked="" type="checkbox"/>	S,P
Probenahme bei der Untersuchung von natürlichen, naturnahen und Kulturstandorten		DIN ISO 10381-4: 2004 VDLUFA-Methodenhandbuch Bd. 1, A1	<input checked="" type="checkbox"/>	S,P
Probenahme von Sedimenten		DIN 38414-11: 1987	<input checked="" type="checkbox"/>	S,P
Probenahme von Schwebstoffen - optional		DIN 38402-24: 2007	<input checked="" type="checkbox"/>	S,P
Probenbeschreibung		Arbeitshilfe für die Bodenansprache im vor- und nachsorgenden Bodenschutz, Auszug aus der KA5, 2009 Bodenkundliche Kartieranleitung 5. Auflage (KA5): 2005	<input checked="" type="checkbox"/>	S,P
	Normenreihe Geotechnische Erkundung und Untersuchung	DIN EN ISO 14688-1: 2011 DIN EN ISO 14689-1: 2011 DIN EN ISO 22475-1: 2007	<input checked="" type="checkbox"/>	S,P

Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren		Standort
Ermittlung der Bodenart	Fingerprobe im Gelände	Arbeitshilfe für die Bodenansprache im vor- und nachsorgenden Bodenschutz, Auszug aus der KA5, 2009 Bodenkundliche Kartieranleitung 5. Auflage (KA5): 2005 DIN 19682-2: 2007	<input checked="" type="checkbox"/>	S,P
Probenlagerung, Probenvorbehandlung im Gelände, Probentransport		DIN 19747: 2009 DIN ISO 10381-1: 2003 DIN ISO 10831-2: 2003 DIN ISO 18512: 2009	<input checked="" type="checkbox"/>	S,P
	Überschichten des Bodens mit Lösungsmittel im Gelände bei Untersuchung auf leichtflüchtige Schadstoffe	DIN ISO 22155: 2006		S,P

Teilbereich 1.2 Labor – Analytik anorganischer Parameter

Basisparameter und Probenvorbereitung				
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren		Standort
Probenvorbereitung und –aufarbeitung		DIN 19747: 2009	<input checked="" type="checkbox"/>	S,P
Trockenmasse		DIN ISO 11465: 1996	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN 14346: 2007	<input checked="" type="checkbox"/>	S
Organischer Kohlenstoff und Gesamtkohlenstoff nach trockener Verbrennung (TOC)	Luftgetrocknete Bodenproben	DIN ISO 10694: 1996	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN 13137: 2001	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN 15936: 2012	<input checked="" type="checkbox"/>	S
pH-Wert (CaCl ₂)		DIN ISO 10390: 2005	<input checked="" type="checkbox"/>	S
Rohdichte – optional		DIN ISO 11272: 2001	<input checked="" type="checkbox"/>	S
Korngrößenverteilung – optional	Pipett-Analyse	DIN ISO 11277: 2002	<input checked="" type="checkbox"/>	S
	Aräometermethode	DIN 18123: 2011 mit LAGA PN98	<input checked="" type="checkbox"/>	S

Analytik anorganischer Parameter				
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren		Standort
Königswasserextrakt	Thermisch, offenes Gefäß	DIN ISO 11466: 1997	<input checked="" type="checkbox"/>	S
	Mikrowellenaufschluss	DIN EN 13657: 2003	<input type="checkbox"/>	
Ammoniumnitratextrakt		DIN 19730: 2009	<input checked="" type="checkbox"/>	S
Alkalisches Aufschlussverfahren - optional	Metaborat Schmelzaufschluss für die Chrom(VI)-Analytik	DIN EN 15192: 2007	<input type="checkbox"/>	
Extraktion zur Bestimmung von Thallium - optional	HNO ₃ , H ₂ O ₂	DIN ISO 20279: 2006	<input checked="" type="checkbox"/>	S
Arsen (As) Antimon (Sb)	ICP-OES	DIN ISO 22036: 2009	<input type="checkbox"/>	
	ICP-MS	DIN EN ISO 17294-2: 2005	<input type="checkbox"/>	
	ET-AAS oder Hydrid-AAS	DIN ISO 20280: 2010	<input checked="" type="checkbox"/>	S
Cadmium (Cd) Chrom (Cr), gesamt Cobalt (Co) Kupfer (Cu) Nickel (Ni) Blei (Pb) Zink (Zn)	ET-AAS	DIN ISO 11047: 2003	<input checked="" type="checkbox"/>	S
	ICP-OES	DIN ISO 22036: 2009	<input type="checkbox"/>	
	ICP-MS	DIN EN ISO 17294-2: 2005	<input type="checkbox"/>	
Quecksilber (Hg)	AAS	DIN EN 1483: 2007	<input checked="" type="checkbox"/>	S
	Kaltdampf-AAS oder Kaltdampf-AFS	DIN ISO 16772: 2005	<input checked="" type="checkbox"/>	S
Cyanide		DIN ISO 17380: 2011	<input type="checkbox"/>	
		DIN ISO 11262: 2012	<input checked="" type="checkbox"/>	S
Chrom(VI) - optional	IC mit photometrischer Detektion	DIN EN 15192: 2007	<input type="checkbox"/>	
Molybdän (Mo) Vanadium (V) – optional	ICP-OES	DIN ISO 22036: 2009	<input type="checkbox"/>	
	ICP-MS	DIN EN ISO 17294-2: 2005	<input type="checkbox"/>	
Selen (Se) – optional	ICP-OES	DIN ISO 22036: 2009	<input type="checkbox"/>	
	ICP-MS	DIN EN ISO 17294-2: 2005	<input type="checkbox"/>	
	ET-AAS oder Hydrid-AAS	DIN ISO 20280: 2010	<input checked="" type="checkbox"/>	S
Thallium (Tl) aus dem HNO ₃ /H ₂ O ₂ -Extrakt – optional	ET-AAS	DIN ISO 20279: 2006	<input checked="" type="checkbox"/>	S
	ICP-OES	DIN ISO 22036: 2009	<input type="checkbox"/>	
	ICP-MS	DIN EN ISO 17294-2: 2005	<input type="checkbox"/>	
Uran (U) Wolfram (W) - optional	ICP-OES	DIN ISO 22036: 2009	<input type="checkbox"/>	
	ICP-MS	DIN EN ISO 17294-2: 2005	<input type="checkbox"/>	

Teilbereich 1.3 Labor - Analytik organischer Parameter

Basisparameter und Probenvorbereitung				
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren		Standort
Probenvorbereitung und –aufarbeitung		DIN 19747: 2009	<input checked="" type="checkbox"/>	S
Trockenmasse		DIN ISO 11465: 1996	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN 14346: 2007	<input checked="" type="checkbox"/>	S
Organischer Kohlenstoff und Gesamtkohlenstoff nach trockener Verbrennung (TOC)	Luftgetrocknete Bodenproben	DIN ISO 10694: 1996	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN 13137: 2001	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN 15936: 2012	<input checked="" type="checkbox"/>	S
pH-Wert (CaCl ₂)		DIN ISO 10390: 2005	<input checked="" type="checkbox"/>	S
Rohdichte – optional		DIN ISO 11272: 2001	<input checked="" type="checkbox"/>	S
Korngrößenverteilung – optional	Pipett-Analyse	DIN ISO 11277: 2002	<input checked="" type="checkbox"/>	S
	Aräometermethode	DIN 18123: 2011 mit LAGA PN98	<input checked="" type="checkbox"/>	S

Analytik organischer Parameter				
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren		Standort
Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) 16 PAK (EPA)	GC-MS	DIN ISO 18287: 2006	<input type="checkbox"/>	
	HPLC-UV/F Acenaphthylen kann nicht mittels Fluoreszenzdetektor bestimmt werden	DIN ISO 13877: 2000	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN 38414-23: 2002	<input type="checkbox"/>	
Hexachlorbenzol	GC - ECD	DIN ISO 10382: 2006	<input checked="" type="checkbox"/>	S
Pentachlorphenol	GC - ECD	DIN ISO 14154: 2005	<input checked="" type="checkbox"/>	S
Aldrin, DDT, HCH-Gemisch	GC - ECD	DIN ISO 10382: 2003	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN 15308: 2008	<input type="checkbox"/>	
Polychlorierte Biphenyle (PCB)	GC - ECD, Extraktion mit Aceton/Petrolether oder Soxhlet-Extraktion Die Art der Summenbildung ist anzugeben (PCB6/PCB7)	DIN ISO 10382: 2003	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN 15308: 2008	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN 38414-20: 1996	<input checked="" type="checkbox"/>	S

Analytik organischer Parameter				
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren		Standort
Sprengstofftypische Verbindungen (HPLC) – optional	Extraktion mit Methanol oder Acetonitril und Quantifizierung mittels HPLC-UV/DAD	E DIN ISO 11916-1: 2011	<input type="checkbox"/>	
Sprengstofftypische Verbindungen (GC) – optional	Extraktion mit Methanol. Umlösen in Toluol und Quantifizierung mittels GC-ECD oder GC-MS	E DIN ISO 11916-2: 2011	<input type="checkbox"/>	
Mineralölkohlenwasserstoffe (C ₁₀ -C ₄₀) – optional	GC-FID	DIN ISO 16703: 2005	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		LAGA KW/04: 2009	<input checked="" type="checkbox"/>	S
BTEX-Aromaten, LHKW – optional	Headspace, GC	DIN ISO 22155: 2006	<input checked="" type="checkbox"/>	S

Untersuchungsbereich 1.4: Analytik – Dioxine und Furane

Basisparameter und Probenvorbereitung				
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren		Standort
Probenvorbereitung und –aufarbeitung		DIN 19747: 2009	<input checked="" type="checkbox"/>	S
Trockenmasse		DIN ISO 11465: 1996	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN 14346: 2007	<input checked="" type="checkbox"/>	S
Organischer Kohlenstoff und Gesamtkohlenstoff nach trockener Verbrennung (TOC)	Luftgetrocknete Bodenproben	DIN ISO 10694: 1996	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN 13137: 2001	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN 15936: 2012	<input checked="" type="checkbox"/>	S
pH-Wert (CaCl ₂)		DIN ISO 10390: 2005	<input checked="" type="checkbox"/>	S
Rohdichte – optional		DIN ISO 11272: 2001	<input checked="" type="checkbox"/>	S
Korngrößenverteilung – optional	Pipett-Analyse	DIN ISO 11277: 2002	<input checked="" type="checkbox"/>	S
	Aräometermethode	DIN 18123: 2011 mit LAGA PN98	<input checked="" type="checkbox"/>	S

Analytik - PCDD, PCDF und dioxinähnliche PCB				
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren		Standort
PCDD / PCDF, dl-PCB	GC-MS, Auswertung nach dem internen Standard-Verfahren unter Anwendung der jeweils entsprechenden 13C12-markierten Standards eines Kongeners	DIN 38414-24: 2000 dl-PCB: unter Berücksichtigung DIN 38407-3: 1998	<input type="checkbox"/>	

Untersuchungsbereich 2: Eluate und Perkolate, wässrige Medien
Teilbereich 2.1 Probenahme und vor-Ort-Untersuchungen

Probenahme				
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren		Standort
Probenahmeplanung und Probenahmetechniken		DIN EN ISO 5667-1: 2007	<input checked="" type="checkbox"/>	S,P
Probenahme von Grundwasser	AQS-Merkblatt P 8/2: 1996	ISO 5667-11: 2009 DIN 38402-13: 1985 DVGW-Arbeitsblatt W 112: 2011	<input checked="" type="checkbox"/>	S,P
Probenahme von Sickerwasser		z.Z. kein genormtes Verfahren vorhanden Ggf. E-DWA-M 905: 2008	<input checked="" type="checkbox"/>	S,P
Probenahme von Oberflächenwasser (Fließgewässer)	AQS-Merkblatt P 8/3: 1998	DIN 38402-15: 2010	<input checked="" type="checkbox"/>	S,P
Probenahme von Oberflächenwasser (stehende Gewässer)		DIN 38402-12: 1985	<input checked="" type="checkbox"/>	S,P

Vor-Ort-Untersuchungen				
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren		Standort
Färbung		DIN EN ISO 7887: 2012	<input checked="" type="checkbox"/>	S,P
Trübung		DIN EN ISO 7027: 2000	<input checked="" type="checkbox"/>	S,P
Geruch		DEV B1/2 1971	<input checked="" type="checkbox"/>	S,P
Temperatur		DIN 38404-4: 1976	<input checked="" type="checkbox"/>	S,P
pH-Wert		DIN EN ISO 10523: 2012	<input checked="" type="checkbox"/>	S,P
Sauerstoffgehalt		DIN EN 25814: 1992	<input checked="" type="checkbox"/>	S,P
Elektrische Leitfähigkeit		DIN EN 27888: 1993	<input checked="" type="checkbox"/>	S,P

Vor-Ort-Untersuchungen				
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren		Standort
Redoxspannung		DIN 38404-6: 1984	<input checked="" type="checkbox"/>	S,P
Probenlagerung, Probenvorbehandlung, Probentransport		DIN EN ISO 5667-3: 2004	<input checked="" type="checkbox"/>	S,P

Teilbereich 2.2 Labor – Analytik von Eluaten/Perkolaten auf anorganische Parameter

Eluate/Perkolate				
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren		Standort
Schüttelverfahren – Elution von anorganischen Stoffen		DIN 19529: 2009	<input checked="" type="checkbox"/>	S
Schüttelverfahren – Elution von organischen Stoffen		DIN 19527: 2012	<input checked="" type="checkbox"/>	S
Schüttelverfahren – Elution von anorganischen Stoffen - optional		DIN EN 12457-4: 2003	<input checked="" type="checkbox"/>	S
Perkolationsverfahren für organische und anorganische Stoffe - optional		DIN 19528: 2009	<input type="checkbox"/>	
Untersuchung zur Resorptionsverfügbarkeit - optional		DIN 19738: 2004	<input type="checkbox"/>	

Analytik – anorganische Parameter				
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren		Standort
Antimon (Sb) Arsen (As)	ICP-OES	DIN EN ISO 11885: 2009	<input type="checkbox"/>	
	ICP-OES	DIN ISO 22036: 2009	<input type="checkbox"/>	
	ICP-MS	DIN EN ISO 17294-2: 2005	<input type="checkbox"/>	
	ET-AAS oder Hydrid-AAS	DIN ISO 20280: 2010	<input checked="" type="checkbox"/>	S

Analytik – anorganische Parameter				
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren		Standort
Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) gesamt Cobalt (Co) Kupfer (Cu) Molybdän (Mo) Nickel (Ni) Zink (Zn)	ET-AAS	DIN EN ISO 15586: 2004	<input checked="" type="checkbox"/>	S
	ICP-OES	DIN EN ISO 11885: 2009	<input type="checkbox"/>	
	ICP-OES	DIN ISO 22036: 2009	<input type="checkbox"/>	
	ICP-MS	DIN EN ISO 17294-2: 2005	<input type="checkbox"/>	
Quecksilber (Hg)	AAS	DIN EN 1483: 2007	<input checked="" type="checkbox"/>	S
	Kaltdampf-AAS oder Kaltdampf-AFS	DIN ISO 16772: 2005	<input checked="" type="checkbox"/>	S
Cyanid (CN-), gesamt Cyanid, leicht freisetzbar	Spektralphotometrie	DIN EN ISO 14403: 2002	<input type="checkbox"/>	
		DIN 38405-13: 2011	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN ISO 17380: 2011	<input type="checkbox"/>	
Fluorid, Chlorid, Sulfat	Ionenchromatographie	DIN EN ISO 10304-1:2009	<input checked="" type="checkbox"/>	S
	Einzelverfahren	DIN 38405-1, -4, -5: 1985	<input checked="" type="checkbox"/>	S
Vanadium (V) - optional	ET-AAS	DIN EN ISO 15586: 2004	<input checked="" type="checkbox"/>	S
	ICP-OES	DIN EN ISO 11885: 2009	<input type="checkbox"/>	
	ICP-OES	DIN ISO 22036: 2009	<input type="checkbox"/>	
	ICP-MS	DIN EN ISO 17294-2: 2005	<input type="checkbox"/>	
Uran (U) – optional	ICP-MS	DIN EN ISO 17294-2: 2005	<input type="checkbox"/>	
Zinn (Sn) Thallium (Tl) Wolfram (W) - optional	ICP-OES	DIN EN ISO 11885: 2009	<input type="checkbox"/>	
	ICP-OES	DIN ISO 22036: 2009	<input type="checkbox"/>	
	ICP-MS	DIN EN ISO 17294-2: 2005	<input type="checkbox"/>	
Selen (Se) - optional	ET-AAS	DIN EN ISO 15586: 2004	<input checked="" type="checkbox"/>	S
	ICP-OES	DIN EN ISO 11885: 2009	<input type="checkbox"/>	
	ICP-OES	DIN ISO 22036: 2009	<input type="checkbox"/>	
	ICP-MS	DIN EN ISO 17294-2: 2005	<input type="checkbox"/>	
	ET-AAS oder Hydrid-AAS	DIN ISO 20280: 2010	<input checked="" type="checkbox"/>	S
Chrom (Cr VI)	Spektralphotometrie	DIN 38405-24: 1987	<input checked="" type="checkbox"/>	S
	Ionenchromatographie	DIN EN ISO 10304-3: 1997	<input type="checkbox"/>	

Teilbereich 2.3 Labor - Analytik von Eluaten/Perkolaten auf organische Parameter

Eluate/Perkolate				
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren		Standort
Schüttelverfahren – Elution von anorganischen Stoffen		DIN 19529: 2009	<input checked="" type="checkbox"/>	S
Schüttelverfahren – Elution von organischen Stoffen		DIN 19527: 2012	<input checked="" type="checkbox"/>	S
Schüttelverfahren – Elution von anorganischen Stoffen - optional		DIN EN 12457-4: 2003	<input checked="" type="checkbox"/>	S
Perkolationsverfahren für organische und anorganische Stoffe - optional		DIN 19528: 2009	<input type="checkbox"/>	
Untersuchung zur Resorptionsverfügbarkeit - optional		DIN 19738: 2004	<input type="checkbox"/>	

Analytik – organische Parameter				
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren		Standort
Aromaten (BTEX)	Purge + Trap/Desorption, GC-MS	DIN EN ISO 15680: 2004	<input checked="" type="checkbox"/>	S
	Flüssigextraktion bzw. Headspace, GC	DIN 38407-9: 1991	<input checked="" type="checkbox"/>	S
	Headspace-SPME, GC-MS	DIN 38407-41: 2011	<input type="checkbox"/>	
Leichtflüchtige Halogenkohlenwasserstoffe (LHKW)	Purge + Trap/Desorption, GC-MS	DIN EN ISO 15680: 2004	<input checked="" type="checkbox"/>	S
	Flüssigextraktion bzw. Headspace, GC	DIN EN ISO 10301: 1997	<input checked="" type="checkbox"/>	S
	Headspace-SPME, GC-MS	DIN 38407-41: 2011	<input type="checkbox"/>	
Aldrin	GC-ECD	DIN EN ISO 6468: 1997	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN 38407-2: 1993	<input checked="" type="checkbox"/>	S
Dichlordiphenyltrichloroethan (DDT)	GC-ECD	DIN EN ISO 6468: 1997	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN 38407-2: 1993	<input checked="" type="checkbox"/>	S
Chlorphenole	GC-ECD, GC-MS	DIN EN 12673: 1999	<input type="checkbox"/>	

Analytik – organische Parameter				
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren		Standort
Chlorbenzole (Cl3-Cl6)	GC-ECD	DIN 38407-2: 1993	<input checked="" type="checkbox"/>	S
	Flüssigextraktion, GC-ECD,	DIN EN ISO 6468: 1997	<input checked="" type="checkbox"/>	S
Chlorbenzole (Cl1-Cl3)	Flüssigextraktion bzw. Headspace, GC-ECD, ggf. MS	DIN EN ISO 10301: 1997	<input checked="" type="checkbox"/>	S
Polychlorierte Biphenyle (PCB)	GC-ECD Art der Summenbildung (PCB6 /PCB7) ist anzugeben	DIN 38407-2: 1993	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN 38407-3: 1998	<input checked="" type="checkbox"/>	S
16 PAK (EPA)	HPLC-F	DIN EN ISO 17993: 2004	<input checked="" type="checkbox"/>	S
	GC-MS	DIN 38407-39: 2011	<input type="checkbox"/>	
Naphthalin	GC-FID, GC-MS	DIN EN ISO 15680: 2004	<input type="checkbox"/>	
		DIN 38407-9: 1991	<input checked="" type="checkbox"/>	S
Mineralölkohlenwasserstoffe (MKW, C ₁₀ -C ₄₀)	GC-FID	DIN EN ISO 9377-2: 2001	<input checked="" type="checkbox"/>	S
Sprengstofftypische Verbindungen (HPLC) - optional	HPLC / UV-Detektion	DIN EN ISO 22478: 2006	<input type="checkbox"/>	
Sprengstofftypische Verbindungen (GC) - optional	Bestimmung ausgewählter nitroaromatischer Verbindungen mittels GC	DIN 38407-17: 1999	<input type="checkbox"/>	
Phenole- optional	GC-ECD, GC-MS	ISO 8165-2: 1999	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN 12673: 1999	<input type="checkbox"/>	

Untersuchungsbereich 3 – Bodenluft, Deponiegas

Teilbereich 3.1 Probenahme und vor-Ort-Untersuchungen

Probenahme				
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren		Standort
Rammkernsondierung		DIN ISO 10381-2: 2003 DIN EN ISO 22475-1: 2007	<input checked="" type="checkbox"/>	S,P

Probenahme				
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren		Standort
Probenahme von Bodenluft		VDI-Richtlinie 3865 Blatt 2: 1998	<input checked="" type="checkbox"/>	S,P
		VDI-Richtlinie 3865 Blatt 1: 2005		
		DIN ISO 10381-7: 2007		

Vor-Ort-Untersuchungen				
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren		Standort
Kohlendioxid (CO ₂)	direktanzeigendes Messgerät		<input checked="" type="checkbox"/>	S,P
Methan (CH ₄)	direktanzeigendes Messgerät		<input checked="" type="checkbox"/>	S,P
Schwefelwasserstoff (H ₂ S)	direktanzeigendes Messgerät		<input checked="" type="checkbox"/>	S,P
Sauerstoff (O ₂)	direktanzeigendes Messgerät		<input checked="" type="checkbox"/>	S,P
Summenparameter Spurengase	direktanzeigendes Messgerät		<input type="checkbox"/>	

Teilbereich 3.2 Labor – Analytik von Bodenluft, Deponiegas

Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren		Standort
Aromaten (BTEX)		VDI-Richtlinie 3865 Blatt 3: 1998	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		VDI-Richtlinie 3865 Blatt 4: 2000	<input checked="" type="checkbox"/>	S
Leichtflüchtige Halogenkohlenwasserstoffe (LHKW)		VDI-Richtlinie 3865 Blatt 3: 1998	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		VDI-Richtlinie 3865 Blatt 4: 2000	<input checked="" type="checkbox"/>	S

Für die Anforderungen an die Probenahme von Wasser, Boden und Bodenluft auf den Liegenschaften des Bundes wird gemäß der Beruflichen Richtlinie „Arbeitshilfen Boden und Grundwasserschutz“ (BfR AH BoGWS), Anlage 2.5, die volle Kompetenz bestätigt.

9 Prüfverfahrensliste zum Fachmodul ABFALL

Stand: LAGA vom August 2012

Untersuchungsbereich 1: Klärschlamm

	Teilbereiche/ Parameter	Grundlage/ Verfahren		Stand- ort
		AbfklärV		
1.1	Probennahme	Anhang 1 AbfklärV	<input checked="" type="checkbox"/>	S,P
1.2	Schwermetalle	§ 3 Abs. 5 AbfklärV		
	Königswasseraufschluss	DIN 38414-7 (01.83)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN 13346 (04.01)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN 13657 (01.03)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
	Blei (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-6 (05.81)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN 38406-22 (03.88)	<input type="checkbox"/>	
		DIN 38406-E 6 (07.98)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN ISO 11047 (05.03)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input type="checkbox"/>	
	Cadmium (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-19 (07.80)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN 38406-22 (03.88)	<input type="checkbox"/>	
		DIN ISO 11047 (05.03)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 5961 (E 19) (05.95)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
	Chrom (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-10 (06.85)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN 38406-22 (03.88)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN 1233 (E 10) (08.96)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN ISO 11047 (05.03)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input type="checkbox"/>	
	Kupfer (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-22 (03.88)	<input type="checkbox"/>	
		DIN 38406-E 7 (09.91)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN ISO 11047 (05.03)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input type="checkbox"/>	

	Teilbereiche/ Parameter	Grundlage/ Verfahren		Stand- ort
	Nickel (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-22 (03.88)	<input type="checkbox"/>	
		DIN 38406-E 11 (09.91)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN ISO 11047 (05.03)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input type="checkbox"/>	
	Quecksilber (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-12 (07.80)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN 1483 (E 12) (07.07)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN ISO 17852 (E 35) (04.08)	<input type="checkbox"/>	
	Zink (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-8 (10.80)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN 38406-22 (03.88)	<input type="checkbox"/>	
		DIN 38406-E 8 (10.04)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN ISO 11047 (05.03)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input type="checkbox"/>	
1.3	Adsorbierte, organisch gebundene Halogene			
	AOX (aus Trockenrückstand)	DIN 38414-S 18 (11.89)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
1.4	Physikalische Parameter, Nährstoffe	§ 3 Abs. 5 AbfklärV		
	Trockenrückstand	DIN 38414-S 2 (11.85)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN 12880 (S 2a) (02.01)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
	organische Substanz als Glühverlust (vom Trockenrückstand)	DIN 38414-S 3 (11.85)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN 12879 (S 3a) (02.01)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
	pH-Wert	DIN 38414-5 (09.81)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN 38414-5 (07.09)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN 12176 (S 5) (06.98)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
	Königswasseraufschluss	DIN 38414-7 (01.83)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN 13346 (04.01)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN 13657 (01.03)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
	basisch wirksame Stoffe als CaO	Anhang 1 AbfklärV	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		Berechnung nach $\% \text{ CaO} = (50-x-2y)^1 \cdot 1,402$	<input checked="" type="checkbox"/>	S

¹ Korrektur zu AbfklärV, Anhang 1, Abs. 1.3.2, Ziffer VI; In dieser Quelle wird eine falsche Berechnungsformel angegeben.

	Teilbereiche/ Parameter	Grundlage/ Verfahren		Stand- ort
	Ammoniumstickstoff (NH ₄ -N)	DIN 38406-E 5 (10.83)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
	Gesamt-Stickstoff (N _{ges.})	DIN 19684-4 (02.77) Destillationsverfahren	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN ISO 11261 (05.97)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN 13342 (01.01)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
	Phosphor (P ₂ O ₅) (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38414-S 12 (11.86)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN 38406-22 (03.88)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 6878 (D 11) (09.04)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input type="checkbox"/>	
	Kalium (K ₂ O) (aus Königswasseraufschluss)	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input type="checkbox"/>	
		DEV E13 (5. Lfg 68)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN 38406- 22 (03.88)	<input type="checkbox"/>	
		DIN 38406-E 13 (07.92)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN ISO 9964-3 (E 27) (08.96)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input type="checkbox"/>	
	Magnesium (MgO) (aus Königswasseraufschluss)	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input type="checkbox"/>	
		DIN 38406-3 (09.82)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN 38406-22 (03.88)	<input type="checkbox"/>	
		DIN 38406-E 3 (03.02)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN ISO 7980 (E 3a) (07.00)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input type="checkbox"/>	
	Persistente organische Schadstoffe	§ 3 Abs. 6 AbfKlärV		
1.5	Polychlorierte Biphenyle (PCB)	Anhang 1, Nr. 1.3.3.1 AbfKlärV	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN 38414-S 20 (01.96)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
1.6	Polychlorierte Dibenzodioxine/- furane (PCDD/PCDF)	Anhang 1 Nr. 1.3.3.2 AbfKlärV	<input type="checkbox"/>	
		DIN 38414-S 24 (10.00)	<input type="checkbox"/>	

Untersuchungsbereich 2: Boden

	Teilbereiche/ Parameter	Grundlage/ Verfahren		Stand- ort
		AbfKlärV und BioAbfV		
2.1	Probennahme und Probenvorbereitung	§ 3 Abs. 2 AbfKlärV und § 9 BioAbfV		
	Probennahme	Anhang 1, Nr. 2.1 AbfKlärV	<input checked="" type="checkbox"/>	S,P

	Teilbereiche/ Parameter	Grundlage/ Verfahren		Stand- ort
	Probenvorbereitung	Anhang 1, Nr. 2.1 AbfklärV	<input checked="" type="checkbox"/>	S,P
2.2	Schwermetalle, pH-Wert und Bodenart	§ 3 Abs. 2 AbfklärV § 9 Abs. 2 BioAbfV		
	Königswasseraufschluss	DIN 38414-7 (01.83)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN ISO 11466 (06.97)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN 13346 (04.01)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN 13657 (01.03)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
	Blei (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-22 (03.88)	<input type="checkbox"/>	
		DIN 38406-E 6 (07.98)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN ISO 11047 (05.03)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input type="checkbox"/>	
	Cadmium (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-22 (03.88)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 5961 (E 19) (05.95)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN ISO 11047 (05.03)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input type="checkbox"/>	
	Chrom (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-22 (03.88)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN 1233 (E 10) (08.96)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN ISO 11047 (05.03)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input type="checkbox"/>	
	Kupfer (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-22 (03.88)	<input type="checkbox"/>	
		DIN 38406-E 7 (09.91)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN ISO 11047 (05.03)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input type="checkbox"/>	
	Nickel (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-22 (03.88)	<input type="checkbox"/>	
		DIN 38406-E 11 (09.91)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN ISO 11047 (05.03)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input type="checkbox"/>	
	Quecksilber (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-12 (07.80)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN 1483 (E 12) (07.07)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN ISO 17852 (E 35) (04.08)	<input type="checkbox"/>	

	Teilbereiche/ Parameter	Grundlage/ Verfahren		Stand- ort
	Zink (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-22 (03.88)	<input type="checkbox"/>	
		DIN 38406-8 (10.80)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN 38406-E 8 (10.04)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input type="checkbox"/>	
		DIN ISO 11047 (05.03)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input type="checkbox"/>	
	Bodenart	DIN 18123 (04.83)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN 18123 (04.11)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		VDLUF A-Methodenhandbuch I D 2.1	<input checked="" type="checkbox"/>	S
	pH-Wert	DIN 19684- 1 (02.77)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN ISO 10390 (12.05)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		VDLUF A-Methodenhandbuch I A 5.1.1	<input checked="" type="checkbox"/>	S
2.3	Physikalische Parameter, Nährstoffe	§ 3 Abs. 4 AbfKlärV § 9 Abs. 2 BioAbfV		
	P _{CAL/DL}	VDLUF A-Methodenhandbuch A 6.2.1.1. bzw. A 6.2.1.2	<input checked="" type="checkbox"/>	S
	K _{CAL/DL}	VDLUF A-Methodenhandbuch A 6.2.1.1. bzw. A 6.2.1.2	<input checked="" type="checkbox"/>	S
	Mg _{CaCl2}	VDLUF A-Methodenhandbuch A 6.2.4.1	<input checked="" type="checkbox"/>	S
	pH-Wert	DIN 19684-1 (02.77)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN ISO 10390 (12.05)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		VDLUF A-Methodenhandbuch I A 5.1.1	<input checked="" type="checkbox"/>	S
	Tongehalt / Bodenart	DIN 18123 (04.83)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN 18123 (04.11)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		VDLUF A-Methodenhandbuch I D 2.1	<input checked="" type="checkbox"/>	S

Untersuchungsbereich 3: Bioabfall

	Teilbereiche/ Parameter	Grundlage/ Verfahren		Stand- ort
		§ 4 BioAbfV		
3.1	Probennahme und Probenvorbereitung	§ 4 Abs. 9 BioAbfV, Anhang 3 Nr. 1.1/1.2 BioAbfV	<input checked="" type="checkbox"/>	S,P
3.2	Schwermetalle	§ 4 Abs. 5 BioAbfV		

	Teilbereiche/ Parameter	Grundlage/ Verfahren		Stand- ort
	Königswasseraufschluss	DIN EN 13650 (01.02)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN 13657 (01.03)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN 13346 (04.01)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
	Blei (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-E 6 (07.98)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN ISO 11047 (05.03)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN ISO 11885 (04.98)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input type="checkbox"/>	
	Cadmium (aus Königswasseraufschluss)	DIN EN ISO 5961 (E 19) (05.95)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN ISO 11047 (05.03)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (04.98)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input type="checkbox"/>	
	Chrom (aus Königswasseraufschluss)	DIN EN 1233 (E 10) (08.96)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN ISO 11047 (05.03)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (04.98)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input type="checkbox"/>	
	Kupfer (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-E 7 (09.91)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN ISO 11047 (05.03)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN ISO 11885 (04.98)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input type="checkbox"/>	
	Nickel (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-E 11 (09.91)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN ISO 11047 (05.03)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN ISO 11885 (04.98)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input type="checkbox"/>	
	Quecksilber (aus Königswasseraufschluss)	DIN EN 1483 (E 12) (07.07)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN 12338 (E 31) (10.98)	<input type="checkbox"/>	
	Zink (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-E 8 (10.04)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN ISO 11047 (05.03)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN ISO 11885 (04.98)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input type="checkbox"/>	

	Teilbereiche/ Parameter	Grundlage/ Verfahren		Stand- ort
3.3	Physikalische Parameter, Fremdstoffe	§ 4 Abs. 5 BioAbfV		
	Trockenrückstand	DIN EN 13040 (02.07)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN 13040 (01.08)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
	pH-Wert	DIN EN 13037 (02.00)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN 13037 (01.12)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
	Salzgehalt	DIN EN 13038 (02.00)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN 13038 (01.12)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
	Organische Substanz als Glühverlust (aus Trockenrückstand)	DIN EN 13039 (02.00)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
	Steine und Fremdstoffe	Anhang 3 BioAbfV, Nr. 1.3.3 Methodenhandbuch Kompost der Bundesgütegemeinschaft Kompost e.V.	<input checked="" type="checkbox"/>	S
3.4	Prozessprüfung²	§ 3 Abs. 4 BioAbfV		
	- Ermittlung der Mindestverweilzeit			
	Traceruntersuchung mit Sporen von Bacillus globigii	Anhang 2 Nr. 4.1.1 BioAbfV	<input type="checkbox"/>	
	Traceruntersuchung mit Lithium	Anhang 2 Nr. 4.1.2 BioAbfV	<input type="checkbox"/>	
	- Seuchenhygiene Salmonella senftenberg W 775 (H ₂ S-neg.)	Anhang 2 Nr. 4.2.1 BioAbfV	<input type="checkbox"/>	
	- Phytohygiene Plasmodiophora brassicae (Kohlhernie)	Anhang 2 Nr. 4.3.1 BioAbfV	<input type="checkbox"/>	
	Tomatensamen		<input type="checkbox"/>	
	Tabakmosaikvirus (TMV)		<input type="checkbox"/>	

² Abweichend von Teil II Nr. 4.1 des Fachmoduls Abfall kann der Kompetenznachweis für die Teilbereiche 3.4 und 3.5 für jeden einzelnen Parameter erbracht werden.

	Teilbereiche/ Parameter	Grundlage/ Verfahren		Stand- ort
3.5	Prüfung der hygienisierten Bioabfälle ²	§ 3 Abs. 4 BioAbfV		
	- Seuchenhygiene Salmonellen	Anhang 2 Nr. 4.2.2 BioAbfV	<input type="checkbox"/>	
	- Phytohygiene Keimfähige Samen und austriebsfähige Pflanzenteile	Anhang 2 Nr. 4.3.2 BioAbfV	<input type="checkbox"/>	

Untersuchungsbereich 4: Altöl, Isolierflüssigkeit

nicht belegt

Untersuchungsbereich 5: Abfall zur Ablagerung

	Teilbereiche/ Parameter	Grundlage/ Verfahren		Stand- ort
		§ 8 Abs. 1, 3 und 5 DepV		
5.1	Probennahme, Probenvorbereitung	Anhang 4 Nr. 2 und Nr. 3.1.1 DepV	<input checked="" type="checkbox"/>	S,P
5.2	Probenaufbereitung, allgemeine Parameter	Anhang 4 Nr. 3 DepV		
	Aufschlussverfahren (Königswasser)	DIN EN 13657 (01.03)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
	Herstellung von Eluaten/Perkolaten	Anhang 4 Nr. 3.2.1 und 3.2.2 DepV	<input checked="" type="checkbox"/>	S
	pH-Wert des Eluates	DIN 38404-5 (07.09)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
	Leitfähigkeit des Eluates	DIN EN 27888 (C 8) (11.93)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
	Gesamtgehalt an gelösten Feststoffen	DIN EN 15216 (01.08)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN 38409-H 1 (01.87)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN 38409-H 2 (03.87)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
	Glühverlust	DIN EN 15169 (05.07)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
	Cyanide, leicht freisetzbar (aus Eluat)	DIN 38405-14 (12.88)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN 38405-D 13 (04.11)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		bei sulfidhaltigen Abfällen: DIN ISO 17380 (05.06)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 14403 (D 6) (07.02)	<input type="checkbox"/>	
	Fluorid (aus Eluat)	DIN 38405-D 4 (07.85)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN ISO 10304-1 (D 20) (07.09)	<input checked="" type="checkbox"/>	S

	Teilbereiche/ Parameter	Grundlage/ Verfahren		Stand- ort
	Chlorid (aus Eluat)	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) (07.09)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN 38405-D 1 (12.85)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN ISO 15682 (D 31) (01.02)	<input type="checkbox"/>	
	Sulfat (aus Eluat)	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) (07.09)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN 38405-D 5 (01.85)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
	Dichte	DIN 18125-2 (08.99)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN 18125-2 (03.11)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
	Brennwert	DIN EN 15170 (05.09)	<input type="checkbox"/>	
5.3	Elemente	Anhang 4 Nr. 3 DepV		
	Cadmium, Chrom, Kupfer, Nickel, Blei und Zink	DIN ISO 11047 (05.03)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input type="checkbox"/>	
		DIN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>	
	Quecksilber	DIN EN 1483 (E 12) (07.07)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN 12338 (E 31) (10.98)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 17852 (E 35) (04.08)	<input type="checkbox"/>	
	Arsen (aus Eluat)	DIN EN ISO 11969 (D 18) (11.96)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input type="checkbox"/>	
		DIN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 15586 (E 4) (02.04)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 02.05)	<input type="checkbox"/>	
	Blei (aus Eluat)	DIN EN ISO 15586 (E 4) (02.04)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input type="checkbox"/>	
		DIN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>	
	Cadmium (aus Eluat)	DIN EN ISO 15586 (E 4) (02.04)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input type="checkbox"/>	
		DIN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>	
	Kupfer (aus Eluat)	DIN EN ISO 15586 (E 4) (02.04)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input type="checkbox"/>	
		DIN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>	

	Teilbereiche/ Parameter	Grundlage/ Verfahren		Stand- ort
	Nickel (aus Eluat)	DIN EN ISO 15586 (E 4) (02.04)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input type="checkbox"/>	
		DIN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>	
	Quecksilber (aus Eluat)	DIN EN 1483 (E 12) (07.07)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN ISO 17852 (E 35) (04.08)	<input type="checkbox"/>	
	Zink (aus Eluat)	DIN EN ISO 15586 (E 4) (02.04)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input type="checkbox"/>	
		DIN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>	
	Barium (aus Eluat)	DIN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input type="checkbox"/>	
	Chrom, gesamt (aus Eluat)	DIN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 15586 (E 4) (02.04)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input type="checkbox"/>	
	Molybdän (aus Eluat)	DIN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input type="checkbox"/>	
	Antimon (aus Eluat)	DIN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 15586 (E 4) (02.04)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN 38405-E 32 (05.00)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input type="checkbox"/>	
	Selen (aus Eluat)	DIN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input type="checkbox"/>	
5.4	Gruppen- und Summenparameter	Anhang 4 Nr. 3 DepV		
	Gesamter organischer Kohlenstoff (TOC)	DIN EN 13137 (12.01)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
	Gelöster organischer Kohlenstoff (DOC)	DIN EN 1484 (H 3) (08.97)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
	Extrahierbare lipophile Stoffe in der Originalsubstanz	LAGA KW/04 (12.09)	<input checked="" type="checkbox"/>	S

	Teilbereiche/ Parameter	Grundlage/ Verfahren		Stand- ort
	Phenole (aus Eluat)	DIN 38409-H 16 (06.84)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN ISO 14402 (H 37) (12.99)	<input type="checkbox"/>	
	Mineralölkohlenwasserstoffe	DIN EN 14039 (01.05) i.V. mit LAGA KW/04 (12.09)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
5.5	Organische Einzelstoffe	Anhang 4 Nr. 3 DepV		
	Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)	DIN ISO 18287 (05.06)	<input type="checkbox"/>	
	Benzol und Derivate (BTEX)	DIN 38407-F 9 (05.91)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		Handbuch Altlasten HLUG, Bd.7, Teil 4 (08.00)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
	Polychlorierte Biphenyle (PCB)	DIN EN 15308 (05.08)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
5.6	Biologische Abbaubarkeit	Anhang 4 Nr. 3 DepV		
	Atmungsaktivität über 4 Tage (AT ₄)	Anhang 4 Nr. 3.3.1 DepV	<input type="checkbox"/>	
	Gasbildungsrate im Gärttest über 21 Tage (GB ₂₁)	Anhang 4 Nr. 3.3.2 DepV	<input type="checkbox"/>	

Untersuchungsbereich 6: Altholz

	Teilbereiche/ Parameter	Grundlage/ Verfahren		Stand- ort
		§ 6 Abs. 6 AltholzV		
6.1	Probennahme, Probenaufbereitung	Anhang IV Nr. 1.1-1.3, 1.4.1 AltholzV		
	Probennahme	Anhang IV Nr. 1.1 AltholzV	<input checked="" type="checkbox"/>	S,P
	Herstellung der Laborprobe	Anhang IV Nr. 1.2 AltholzV mit DIN 51701-3 (08.85)	<input checked="" type="checkbox"/>	S,P
	Probenvorbereitung	Anhang IV Nr. 1.3	<input checked="" type="checkbox"/>	S
	Feuchtigkeitsgehalt	DIN 52183 (11.77)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
6.2	Metalle	Anhang IV Nr. 1.4.3 AltholzV		
	Königswasseraufschluss	E DIN EN 13657 (10.99)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN 13657 (01.03)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
	Arsen (aus Königswasseraufschluss)	DIN EN ISO 11969 (D 18) (11.96)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN ISO 11047 (05.03)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input type="checkbox"/>	

	Teilbereiche/ Parameter	Grundlage/ Verfahren		Stand- ort
	Blei (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-E 6 (07.98)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN ISO 11885 (04.98)	<input type="checkbox"/>	
		DIN ISO 11047 (05.98)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input type="checkbox"/>	
		DIN ISO 11047 (05.03)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input type="checkbox"/>	
	Cadmium (aus Königswasseraufschluss)	DIN EN ISO 5961 (E 19) (05.95)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN ISO 11885 (04.98)	<input type="checkbox"/>	
		DIN ISO 11047 (06.95)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input type="checkbox"/>	
		DIN ISO 11047 (05.03)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input type="checkbox"/>	
	Chrom (aus Königswasseraufschluss)	DIN EN 1233 (E 10) (08.96)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN ISO 11885 (04.98)	<input type="checkbox"/>	
		DIN ISO 11047 (06.95)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input type="checkbox"/>	
		DIN ISO 11047 (05.03)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input type="checkbox"/>	
	Kupfer (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-E 7 (09.91)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN ISO 11885 (04.98)	<input type="checkbox"/>	
		DIN ISO 11047 (06.95)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (09.09)	<input type="checkbox"/>	
		DIN ISO 11047 (05.03)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (02.05)	<input type="checkbox"/>	
	Quecksilber (aus Königswasseraufschluss)	DIN EN 1483 (E 12) (08.97)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN 12338 (E 31) (10.98)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 17852 (E 35) (04.08)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN 1483 (E 12) (07.07)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
6.3	Halogen	Anhang IV Nr. 1.4.2 AltholzV		
	Fluor	DIN 51727 (06.01) mit DIN EN ISO 10304-1 (04.95)	<input type="checkbox"/>	
		DIN 51727 (11.11) mit DIN EN ISO 10304-1 (D 20) (07.09)	<input type="checkbox"/>	
	Chlor	DIN 51727 (06.01) mit DIN EN ISO 10304-1 (04.95)	<input type="checkbox"/>	
		DIN 51727 (11.11) mit DIN EN ISO 10304-1 (D 20) (07.09)	<input type="checkbox"/>	

	Teilbereiche/ Parameter	Grundlage/ Verfahren		Stand- ort
6.4	Organische Parameter	Anhang IV Nr. 1.4.4. und 1.4.5 AltholzV		
	Pentachlorphenol (PCP)	Anhang IV Nr. 1.4.4 AltholzV	<input checked="" type="checkbox"/>	S
	Polychlorierte Biphenyle (PCB)	Anhang IV Nr. 1.4.5 AltholzV mit DIN 38414-S 20 (01.96)	<input checked="" type="checkbox"/>	S

10 Probenahme, Probevorbereitung und Untersuchung von Abfällen nach Deponieverordnung Anhang 4

DepV, Anh. 4	Parameter	§ 8 Abs. 1, 3 und 5 DepV		Stand- ort
2	Probenahme	LAGA PN 98 (Dezember 2001)	<input checked="" type="checkbox"/>	S,P
3	Bestimmung der Gesamtgehalte im Feststoff sowie des eluierbaren Anteils			
3.1	Bestimmung der Gesamtgehalte im Feststoff			
3.1.1	Probenvorbereitung	DIN 19747 (Juli 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>	S,P
3.1.2	Aufschlussverfahren (Königswasser)	DIN EN 13657 (Januar 2003)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
3.1.3	Organischer Anteil des Trockenrückstandes der Originalsubstanz			
3.1.3.1	Glühverlust	DIN EN 15169 (Mai 2007)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
3.1.3.2	TOC (Total organic carbon - gesamter organischer Kohlenstoff)	DIN EN 13137 (Dezember 2001)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
3.1.4	BTEX (Benzol, Toluol, Ethylbenzol, o-, m-, p-Xylol, Styrol, Cumol)	DIN 38407-F 9 (Mai 1991)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		Handbuch Altlasten HLUG, Bd.7, Teil 4 (2000)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
3.1.5	PCB (Polychlorierte Biphenyle – Summe der 7 PCB-Kongenere, PCB-28, -52, -101, -118, -138, -153, -180)	DIN EN 15308 (Mai 2008)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
3.1.6	Mineralölkohlenwasserstoffe (C 10 bis C40)	DIN EN 14039 (Januar 2005) i.V. mit LAGA KW/04 (Dezember 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>	S

DepV, Anh. 4	Parameter	§ 8 Abs. 1, 3 und 5 DepV		Stand- ort
3.1.7	PAK (Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe)	DIN ISO 18287 (Mai 2006)	<input type="checkbox"/>	
3.1.8	Dichte	DIN 18125-2 (März 2011)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
3.1.9	Brennwert	DIN EN 15170 (Mai 2009)	<input type="checkbox"/>	
3.1.10	Cadmium, Chrom, Kupfer, Nickel, Blei, Zink	DIN ISO 11047 (Mai 2003)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN ISO 22036 (Juni 2009)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (September 2009)	<input type="checkbox"/>	
3.1.11	Quecksilber	DIN EN ISO 12846 (E 12) (August 2012)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN ISO 17852 (E 35) (April 2008)	<input type="checkbox"/>	
3.1.12	Extrahierbare lipophile Stoffe	LAGA KW/04 (Dezember 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
3.2	Bestimmung der Gehalte im Eluat			
3.2.1	Eluatherstellung			
3.2.1.1	Eluatherstellung mit Flüssigkeits-/ Feststoffverhältnis 10/1	DIN EN 12457-4 (Januar 2003)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
3.2.1.2	Eluatherstellung mit jeweils konstantem pH-Wert 4 und 11/Säureneutralisationskapazität	LAGA-Richtlinie EW 98 (2002)	<input type="checkbox"/>	
3.2.2	Perkolationsprüfung im Aufwärtsstrom	DIN 19528 (Januar 2009)	<input type="checkbox"/>	
		DIN CEN/TS 14405 (September 2004)	<input type="checkbox"/>	
3.2.3	pH-Wert des Eluates	DIN 38404-5 (Juli 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
3.2.4	DOC (Gelöster organischer Kohlenstoff)			
3.2.4.1	DOC	DIN EN 1484 (H 3) (August 1997)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
3.2.4.2	DOC bei einem pH-Wert zwischen 7,5 und 8	LAGA-Richtlinie EW 98 (2002)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
3.2.5	Phenole	DIN 38409-H 16 (Juni 1984)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN ISO 14402 (H 37) (Dezember 1999)	<input type="checkbox"/>	

DepV, Anh. 4	Parameter	§ 8 Abs. 1, 3 und 5 DepV		Stand- ort
3.2.6	Arsen	DIN EN ISO 11969 (D 18) (November 1996)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN ISO 22036 (Juni 2009)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (September 2009)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 15586 (E 4) (Februar 2004)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (Februar 2005)	<input type="checkbox"/>	
3.2.7	Blei	DIN EN ISO 15586 (E 4) (Februar 2004)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (Februar 2005)	<input type="checkbox"/>	
		DIN ISO 22036 (Juni 2009)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (September 2009)	<input type="checkbox"/>	
3.2.8	Cadmium	DIN EN ISO 15586 (E 4) (Februar 2004)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (Februar 2005)	<input type="checkbox"/>	
		DIN ISO 22036 (Juni 2009)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (September 2009)	<input type="checkbox"/>	
3.2.9	Kupfer	DIN EN ISO 15586 (E 4) (Februar 2004)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (Februar 2005)	<input type="checkbox"/>	
		DIN ISO 22036 (Juni 2009)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (September 2009)	<input type="checkbox"/>	

DepV, Anh. 4	Parameter	§ 8 Abs. 1, 3 und 5 DepV		Stand- ort
3.2.10	Nickel	DIN EN ISO 15586 (E 4) (Februar 2004)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (Februar 2005)	<input type="checkbox"/>	
		DIN ISO 22036 (Juni 2009)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (September 2009)	<input type="checkbox"/>	
3.2.11	Quecksilber	DIN EN ISO 12846 (E 12) (August 2012)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN ISO 17852 (E 35) (April 2008)	<input type="checkbox"/>	
3.2.12	Zink	DIN EN ISO 15586 (E 4) (Februar 2004)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (Februar 2005)	<input type="checkbox"/>	
		DIN ISO 22036 (Juni 2009)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (September 2009)	<input type="checkbox"/>	
3.2.13	Chlorid	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) (Juli 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN 38405-D 1 (Dezember 1985)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN ISO 15682 (D 31) (Januar 2002)	<input type="checkbox"/>	
3.2.14	Sulfat	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) (Juli 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN 38405-D 5 (Januar 1985)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
3.2.15	Cyanide, leicht freisetzbar	DIN 38405-D 13 (April 2011)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		bei sulfidhaltigen Abfällen: DIN ISO 17380 (Mai 2006)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 14403-1 (D 2) (Oktober 2012)	<input type="checkbox"/>	

DepV, Anh. 4	Parameter	§ 8 Abs. 1, 3 und 5 DepV		Stand- ort
3.2.16	Fluorid	DIN 38405-D 4 (Juli 1985)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN ISO 10304-1 (D 20) (Juli 2009)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
3.2.17	Barium	DIN ISO 22036 (Juni 2009)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (September 2009)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (Februar 2005)	<input type="checkbox"/>	
3.2.18	Chrom, gesamt	DIN ISO 22036 (Juni 2009)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (September 2009)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 15586 (E 4) (Februar 2004)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (Februar 2005)	<input type="checkbox"/>	
3.2.19	Molybdän	DIN ISO 22036 (Juni 2009)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (September 2009)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (Februar 2005)	<input type="checkbox"/>	
3.2.20	Antimon	DIN ISO 22036 (Juni 2009)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (September 2009)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 15586 (E 4) (Februar 2004)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN 38405-E 32 (Mai 2000)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (Februar 2005)	<input type="checkbox"/>	
3.2.21	Selen	DIN ISO 22036 (Juni 2009)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 11885 (E 22) (September 2009)	<input type="checkbox"/>	
		DIN EN ISO 17294-2 (E 29) (Februar 2005)	<input type="checkbox"/>	

DepV, Anh. 4	Parameter	§ 8 Abs. 1, 3 und 5 DepV		Stand- ort
3.2.22	Gesamtgehalt an gelösten Feststoffen	DIN EN 15216 (Januar 2008)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN 38409-H 1 (Januar 1987)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
		DIN 38409-H 2 (März 1987)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
3.2.23	Leitfähigkeit des Eluates	DIN EN 27888 (C 8) (November 1993)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
3.2.24	Bestimmung des Trockenrückstandes	DIN EN 14346 (März 2007)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
3.3	Biologische Abbaubarkeit des Trockenrückstandes der Originalsubstanz			
3.3.1	Atmungsaktivität über 4 Tage (AT ₄)		<input type="checkbox"/>	
3.3.2	Gasbildungsrate im Gärtest über 21 Tage (GB ₂₁)		<input type="checkbox"/>	

verwendete Abkürzungen:

AbfklärV	Klärschlammverordnung
Abw	Abwasser
AltholzV	Altholzverordnung
AltöIV	Altölverordnung
AQS	Analytische Qualitätssicherung (Merkblätter zu den AQS Rahmenempfehlungen der LAWA)
BBodSchV	Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung
BioAbfV	Bioabfallverordnung
DepV	Deponieverordnung
DEV	Deutsches Einheitsverfahren
DIN	Deutsches Institut für Normung
DVGW	Deutsche Vereinigung des Gas- und Wasserfaches e. V.
DVWK	Deutscher Verband für Wasserwirtschaft und Kulturbau
EN	Europäische Norm
Grw	Grund- und Rohwasser
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standardization
LAGA	Länderarbeitsgemeinschaft Abfall
LAWA	Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser
Ofw	Oberflächenwasser
VDI	Verein Deutscher Ingenieure
VDLUFA	Verband der landwirtschaftlichen Untersuchungs- und Forschungsanstalten e. V.