

DAP Deutsches Akkreditierungssystem Prüfwesen GmbH

Anlage zur Akkreditierungsurkunde DAP-PL-2987.99 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005

Gültigkeitsdauer: 2009-08-31 bis 2011-07-03

Urkundeninhaber:

**Industrie- und Umweltlaboratorium
Vorpommern GmbH IUL**

Am Koppelberg 20
17489 Greifswald

für ihre Standorte

Bauhofstraße 5
18439 Stralsund

Am Koppelberg 20
17489 Greifswald

Walther-Rathenau-Str. 49a
17489 Greifswald

Lange Reihe 2
17489 Greifswald

Brandteichstraße 20
17489 Greifswald

Prüfungen in den
Bereichen:

physikalische, physikalisch-chemische, chemische, biologische und mikrobiologische Untersuchungen von Wasser, Abwasser, Schwimm- und Badebeckenwasser; physikalische, physikalisch-chemische, chemische Untersuchungen von Kessel- und Heizungswasser, Schlamm, Klärschlamm, Bioabfall, Sedimenten, Abfall, Stoffen zur Verwertung, Holz, Böden, kontaminierten Böden, Boden- und Raumluft, Bodenluft sowie Deponie- und Biogas; Untersuchungen von Trinkwasser nach der Trinkwasser-verordnung: 2001 ohne radiologische Parameter; Untersuchungen von Kompost; ausgewählte Untersuchungen von Immissionen (ohne Probenahme); ausgewählte Untersuchungen von Mineral- und Isolieröl; Probenahme von Abwasser, Wasser aus stehenden Gewässern, Grundwasserleitern, Fließgewässern und aus dem Meer, Kühlwasser, Roh- und Trinkwasser, Schwimm- und Badebeckenwasser, Kessel- und Heizungswasser, Schlamm, Klärschlamm, Bioabfall, Sedimenten, Böden, kontaminierten Böden, Abfall, Kompost, Holz, Bodenluft, Deponie- und Biogas sowie Mineral- und Isolieröl; Fachmodul Wasser, Fachmodul Boden und Altlasten sowie Fachmodul Abfall

Die aufgeführten und mit (A) gekennzeichneten Prüfverfahren entsprechen § 2 der Vereinbarung zwischen der Oberfinanzdirektion Hannover und den Akkreditierungsstellen DACH, DAP und DASMIN zur Akkreditierung von Prüflaboratorien und Ingenieurbüros im Rahmen der Erkundung kontaminationsverdächtiger/kontaminierter Flächen auf Bundesliegenschaften vom 22.05.2000.

Für die Bereiche Probenahme und Analytik von Wasser, Böden und Bodenluft (bis 8 m) wird die Kompetenz für den vollen Umfang der geforderten Parameter bestätigt.

verwendete Abkürzungen: siehe Seite 46

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

- G 1 = Greifswald, Am Koppelberg 20
- G 2 = Greifswald, mikrobiologisches Labor, Biotechnikum, Walter-Rathenau-Str. 49a
- G 3 = Greifswald, Öllabor, Technologiezentrum, Brandteichstraße 20
- G 4 = Greifswald, Prüfkammer-Labor, Lange Reihe 2
- S = Stralsund, Niederlassung

1 Wasser, Schlamm, Sedimente, Abfall, Holz und Stoffe zur Verwertung

1.1 Probenahme

DIN 38402-A 11 1995-12	Probenahme von Abwasser	S G 1
DIN 38402-A 12 1985-06 (A)	Probenahme aus stehenden Gewässern	S G 1
DIN 38402-A 13 1985-12 (A)	Probenahme aus Grundwasserleitern	S G 1
DIN 38402-A 14 1986-03	Probenahme von Rohwasser und Trinkwasser	S G 1
DIN 38402-A 15 1986-07 (A)	Probenahme aus Fließgewässern	S G 1
DIN 38402-A 16 1987-08	Probenahme aus dem Meer	S G 1
DIN 38402-A 19 1988-04	Probenahme von Schwimm- und Badebeckenwasser	S G 1
DIN 38402-A 22 1991-06	Probenahme von Kühlwasser für den industriellen Gebrauch	S G 1

Anlage zur Akkreditierungsurkunde DAP-PL-2987.99

DIN 38402-A 30 1998-07	Homogenisierung von Proben	S G 1
DIN EN 25667 1993-09 (A)	Wasserbeschaffenheit; Probenahme; Teil 1: Richtlinie für die Erstellung von Probenahme- programmen	S G 1
DIN EN 25667-2 1993-07 (A)	Wasserbeschaffenheit; Probenahme; Teil 2: Richtlinie zur Probenahmetechnik	S G 1
DIN EN ISO 5667-3 (A 21) 2004-05 (A, B)	Wasserbeschaffenheit; Probenahme; Teil 3: Anleitung zur Konservierung und Handhabung von Proben	S G 1
ISO 5667-11 1993-03 (A)	Wasserbeschaffenheit; Probenahme; Teil 11: Hinweise zur Probenahme von Grundwasser	S G1
DVWK 128 1992 (A)	Entnahme und Untersuchungsumfang von Grund- wasserproben	S G 1
AQS-Merkblatt P 8/1 1995-05	Probenahme von Abwasser	S G 1
AQS-Merkblatt P 8/2 1995-05 (A)	Probenahme von Grundwasser	S G 1
AQS-Merkblatt P 8/3 1998-05	Probenahme aus Fließgewässern	S G 1
DIN 38414-S 1 1986-11	Anleitung zur Probenahme von Schlämmen aus Abwasserbehandlungs- und Wasseraufbereitungs-anlagen	S G 1
DIN EN ISO 5667-13 (S 1) 1998-02	Anleitung zur Probenahme von Schlämmen aus Abwasserbehandlungs- und Wasseraufbereitungs-anlagen	S G 1
DIN 38414-S 11 1987-08	Probenahme von Sedimenten	S G 1
AbfKlärV-Anhang 1 1.1, 1.2, 2.1 1992-04	Probenahme, Probenvorbereitung von Klärschlamm und Boden	S G 1
LAGA PN 2/78 K 1983-12	Richtlinien für das Vorgehen bei physikalischen und chemischen Untersuchungen im Zusammenhang mit der Beseitigung von Abfällen; Grundregeln für die Entnahme von Proben aus Abfällen und abgelagerten Stoffen	S G 1

Anlage zur Akkreditierungsurkunde DAP-PL-2987.99

LAGA PN 2/78 1983-12	Richtlinien 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	S G 1
LAGA PN 98 2001-12	Richtlinien für das Vorgehen bei physikalischen und chemischen Untersuchungen im Zusammenhang mit der Beseitigung von Abfällen; Entnahme und Vorbereitung von Proben aus festen und stichfesten Abfällen sowie abgelagerten Materialien	S G 1
DepV Anhang 4 2 und 3.1.1 2002-07	Probenahme und Probenvorbereitung	S G 1
AltholzV Anhang IV 1.1, 1.2, 1.3 2002-08	Probenahme und Probenvorbereitung	S G 1

1.2 Physikalische und physikalisch-chemische Kenngrößen

DIN EN ISO 7887 (C 1) 1994-12 (A)	Wasserbeschaffenheit; Untersuchung und Bestimmung der Färbung Bestimmung der UV-Absorption bei 436 nm	S G 1
DIN EN ISO 7027 (C 2) 2000-04 (A)	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung der Trübung	S G 1
DIN 38404-C 3 1976-12	Bestimmung der UV-Absorption bei 254 nm	G 1
DIN 38404-C 4 1976-12	Bestimmung der Temperatur	S G 1
DIN 38404-C 5 1984-01 (A)	Bestimmung des pH-Wertes	S G 1
DIN 38404-C 6 1984-05	Bestimmung der Redox-Spannung	S G 1
DIN EN 27888 (C 8) 1993-11 (A)	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit	S G 1

1.3 Anionen

DIN 38405-D 1 1985-12 (A)	Bestimmung der Chlorid-Ionen	S G 1
---------------------------------	------------------------------	----------

Anlage zur Akkreditierungsurkunde DAP-PL-2987.99

DIN EN 26777 (D 10) 1993-04 (A)	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung von Nitrit; Spektrometrisches Verfahren	S G 1
DIN EN 1189 (D 11) 1996-12 (A)	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung von Phosphor - Photometrisches Verfahren mittels Ammoniummolybdat	S G 1
DIN EN ISO 6878 (D 11) 2004-09	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung von Phosphor - Photometrisches Verfahren mittels Ammoniummolybdat	S G 1
DIN 38405-D 13 1981-02 (A, B)	Bestimmung von Cyaniden	G 1
DIN 38405-D 14 1988-12 (A)	Bestimmung von Cyaniden in Trinkwasser, gering belastetem Grund- und Oberflächenwasser	G 1
DIN 38405-D 17 1981-03	Bestimmung von Borat-Ionen	G 1
DIN EN ISO 11969 (D 18) 1996-11 (A, B)	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung von Arsen; Atomabsorptionsspektrometrie (Hydridverfahren)	G 1
DIN EN ISO 10304-1 (D 19) 1995-04 (A)	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung der gelösten Anionen Fluorid, Chlorid, Nitrit, Orthophosphat, Bromid, Nitrat und Sulfat mittels Ionenchromatographie; Teil 1: Verfahren für gering belastete Wässer	G 1
DIN EN ISO 10304-2 (D 20) 1996-11 (A, B)	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung der gelösten Anionen mittels Ionenchromatographie; Teil 2: Bestimmung von Bromid, Chlorid, Nitrat, Nitrit, Orthophosphat und Sulfat in Abwasser	G 1
DIN EN ISO 10304-3 (D 22) 1997-11	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung der gelösten Anionen mittels Ionenchromatographie; Teil 3: Bestimmung von Chromat, Iodid, Sulfit, Thiocyanat, Thiosulfat in Abwasser	G 1
DIN 38405-D 23 1994-10 (A, B)	Bestimmung von Selen mittels Atomabsorptions- spektrometrie (AAS)	G 1
DIN 38405-D 24 1987-05 (A, B)	Photometrische Bestimmung von Chrom(VI) mittels 1,5-Diphenylcarbazid	G 1
DIN 38405-D 26 1989-04 (A)	Photometrische Bestimmung des gelösten Sulfids	G 1
DIN 38405-D 27 1992-07	Bestimmung von leicht freisetzbarem Sulfid	G 1

Anlage zur Akkreditierungsurkunde DAP-PL-2987.99

DIN 38405-D 32 2000-05 (A)	Bestimmung von Antimon mittels Atomabsorptions- spektrometrie	G 1
DIN 38405-D 35 2004-09	Bestimmung von Arsen - Verfahren mittels Graphitrohr-AAS	G 1
IUL - W 1 2001-01	Photometrische Bestimmung von gelöster Kieselsäure in technischen Wässern sowie Trink-, Grund- und Oberflächenwasser durch Reduktion mit Ascorbinsäure	G 1
1.4 Kationen		
DIN 38406-E 5 1983-10 (A)	Bestimmung des Ammonium-Stickstoffs	G 1
E DIN 38406-E 6 1997-06 (A, B)	Bestimmung von Blei mittels Atomabsorptionsspek- trometrie (AAS)	G 1
DIN 38406-E 6 1998-07 (A, B)	Bestimmung von Blei mittels Atomabsorptionsspektro- metrie (AAS)	G 1
DIN 38406-E 7 1991-09 (A, B)	Bestimmung von Kupfer mittels Atomabsorptionsspek- trometrie (AAS)	G 1
DIN EN 1233 (E 10) 1996-08 (A, B)	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung von Chrom - Verfahren mittels Atomabsorptionsspektrometrie	G 1
DIN 38406-E 11 1991-09 (A, B)	Bestimmung von Nickel mittels Atomabsorptionsspek- trometrie (AAS)	G 1
DIN EN 1483 (E 12) 1997-08 (A, B)	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung von Quecksilber	G 1
DIN 38406-E 18 1990-05	Bestimmung des gelösten Silbers durch Atomabsorp- tionsspektrometrie	G 1
DIN EN ISO 5961 (E 19) 1995-05 (A, B)	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung von Cadmium durch Atomabsorptionsspektrometrie (zusätzlich: Zinn)	G 1
DIN EN ISO 11885 (E 22) 1998-04 (A, B)	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung von 33 Elementen durch induktiv gekoppelte Plasma-Atom-Emissionsspektrometrie	G 1
DIN EN ISO 11732 (E 23) 1997-09	Bestimmung von Ammonium-Stickstoff mit der Fließ- analyse (CFA und FIA) und spektrometrischer Detektion	G 1

Anlage zur Akkreditierungsurkunde DAP-PL-2987.99

DIN 38406-E 24 1993-03 (A, B)	Bestimmung von Cobalt mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS)	G 1
DIN 38406-E 26 1997-07 (A)	Bestimmung von Thallium mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS) im Graphitrohrföfen	G 1

1.5 Gemeinsam erfassbare Stoffe

DIN EN ISO 6468 (F 1) 1997-02 (A, B)	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung ausgewählter Organochlorinsektizide, Polychlorbiphenyle und Chlorbenzole; Gaschromatographisches Verfahren nach Flüssig-Flüssig-Extraktion	G 1
DIN 38407-F 2 1993-02 (A, B)	Gaschromatographische Bestimmung von schwerflüchtigen Halogenkohlenwasserstoffen	G 1
DIN 38407-F 3 1998-07 (A, B)	Bestimmung von polychlorierten Biphenylen	G 1
DIN EN ISO 10301 (F 4) 1997-08 (A, B)	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung leichtflüchtiger halogener Kohlenwasserstoffe; Gaschromatographische Verfahren	G 1
DIN EN ISO 10695 2000-11	Bestimmung ausgewählter organischer Stickstoff- und Phosphorverbindungen mittels Gaschromatographie nach Anreicherung durch Fest-Flüssig-Extraktion	G 1
DIN 38407-F 8 1995-10 (A, B)	Bestimmung von 6 polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) in Wasser mittels Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie (HPLC) mit Fluoreszenzdetektion	G 1
DIN 38407-F 9 1991-05 (A, B)	Bestimmung von Benzol und einigen Derivaten sowie Naphthalin mittels Gaschromatographie	G 1
DIN EN ISO 11369 (F 12) 1997-11 (A)	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung ausgewählter Pflanzenbehandlungsmittel Verfahren mit der Hochauflösungs Flüssigkeitschromatographie mit UV-Detektion nach Fest-Flüssig-Extraktion	G 1
DIN EN ISO 17353 2005-05	Verfahren zur Bestimmung ausgewählter Organozinnverbindungen mittels Gaschromatographie	G 1
DIN 38407-F 14 1994-10 (A)	Bestimmung von Phenoxyalkancarbonsäuren mittels Gaschromatographie und massenspektrometrischer Detektion nach Fest-Flüssig-Extraktion und Derivatisierung	G 1
E DIN 38407-F 15 1991-12 (A)	Bestimmung ausgewählter einwertiger Phenole nach Derivatisierung und Gaschromatographie	G 1

Anlage zur Akkreditierungsurkunde DAP-PL-2987.99

E DIN EN ISO 12673 1997-02	Gaschromatographische Bestimmung ausgewählter Chlorphenole	G 1
DIN EN ISO 12673 1999-05	Gaschromatographische Bestimmung ausgewählter Chlorphenole	G 1
DIN 38407-F 17 1999-02	Bestimmung ausgewählter nitroaromatischer Verbindungen mittels Gaschromatographie	G 1
DIN 38407-F 18 1999-05 (A)	Bestimmung von polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) durch Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie (HPLC) mit Fluoreszenzdetektion	G 1
DIN EN ISO 17993 2004-03	Bestimmung von polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) durch Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie (HPLC) mit Fluoreszenzdetektion	G 1
DIN 38407-F 30 2007-12	Bestimmung von Trihalogenmethanen in Schwimm- und Badebeckenwasser mit Headspace-Gaschromatographie	G 1

1.6 Summarische Wirkungs- und Stoffkenngrößen

DIN 38409-H 1 1987-01 (A)	Bestimmung des Gesamttrockenrückstandes, des Filtrattrockenrückstandes und des Glührückstandes	G 1
DIN 38409-H 2 1987-03	Bestimmung der abfiltrierbaren Stoffe und des Glührückstandes	S G 1
DIN EN 1484 (H 3) 1997-08 (A)	Wasseranalytik; Anleitungen zur Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) und des gelösten organischen Kohlenstoffs (DOC)	G 1
DIN EN ISO 8467 (H 5) 1995-05	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung des Permanganat-Index	G 1
DIN 38409-H 6 1986-01	Härte eines Wassers	S G 1
DIN 38409-H 7 1979-05	Bestimmung der Säure- und Basenkapazität	S G 1
DIN 38409-H 7 2004-03	Bestimmung der Säure- und Basenkapazität	S G 1
DIN 38409-H 8 1984-09 (A)	Bestimmung der extrahierbaren, organisch gebundenen Halogene (EOX)	G 1
DIN 38409-H 9 1980-07	Bestimmung des Volumenanteils der absetzbaren Stoffe in Wasser und Abwasser	S G 1

Anlage zur Akkreditierungsurkunde DAP-PL-2987.99

DIN 38409-H 10 1980-07	Bestimmung der Massenkonzentration der absetzbaren Stoffe in Wasser und Abwasser	S G 1
DIN EN 1485 (H 14) 1996-11 (A)	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung adsorbierbarer organisch gebundener Halogene (AOX)	G 1
DIN 38409-H 16 1984-06 (A)	Bestimmung des Phenol-Index	S
DIN 38409-H 17 1981-05	Bestimmung von schwerflüchtigen, lipophilen Stoffen (Siedepunkt > 250° C)	S
DIN 38409-H 18 1981-02 (A)	Bestimmung von Kohlenwasserstoffen (<i>zurückgezogene Norm</i>)	S
DIN 38409-H 20 1989-07	Bestimmung der disulfidblauaktiven Substanzen	S
DIN 38409-H 22 2001-02	Bestimmung gelöster adsorbierbarer organisch gebundener Halogene in stark salzhaltigen Wässern nach Festphasenanreicherung	G 1
DIN 38409-H 23 1980-05	Bestimmung der methylenblauaktiven und der bismutaktiven Substanzen	S
Vorschlag DEV-H 25 1989	Bestimmung der ausblasbaren, organisch gebundenen Halogene (POX)	G 1
DIN 38409-H 28 1992-04 (A)	Bestimmung von gebundenem Stickstoff; Verfahren nach Reduktion mit Devardascher Legierung und katalytischem Aufschluss	G 1
DIN EN 872 (H 33) 1996-03	Bestimmung suspendierter Feststoffe - Verfahren durch Abtrennung mittels Glasfaserfilter	S G 1
DIN EN ISO 11905-1 (H 36) 1998-08	Bestimmung von Stickstoff nach Aufschluss mit Peroxodisulfat	G 1
DIN 38409-H 41 1980-12 (A)	Bestimmung des Chemischen Sauerstoffbedarfs (CSB) im Bereich über 15 mg/l	G 1
DIN 38409-H 44 1992-05	Bestimmung des Chemischen Sauerstoffbedarfs im Bereich 5 bis 50 mg/l	G 1
DIN EN 1899-1 (H 51) 1998-05	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung des Biochemischen Sauerstoffbedarfs nach n Tagen (BSB _{n}) – Teil 1: Verdünnungs- und Impfverfahren mit Zugabe von Allylthioharnstoff (ISO 5815:1989, modifiziert)	G 1
DIN EN 1899-2 1998-05	Bestimmung des Biochemischen Sauerstoffbedarfs nach n Tagen (BSB _{n}) – Teil 2: Verfahren für unverdünnte Proben	G 1

Anlage zur Akkreditierungsurkunde DAP-PL-2987.99

DIN EN ISO 9377-2 (H 53) 2001-07	Bestimmung des Kohlenwasserstoff-Index	S
DEV V H56 2000	Bestimmung der schwerflüchtigen lipophilen Stoffe	S

1.7 Einzelkomponenten und gasförmige Bestandteile

DIN EN ISO 7393-2 (G 4) 2000-04	Bestimmung des freien Chlors und Gesamtchlors (kolorimetrisches Verfahren)	G 1
DIN EN 25814 (G 22) 1992-11 (A)	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung des gelösten Sauerstoffs - Elektrochemisches Verfahren	S G 1
DIN 38413-P 1 1982-03	Bestimmung von Hydrazin	G 1
DIN 38413-P 2 1988-05 (A)	Bestimmung von Vinylchlorid (Chlorethen) mittels gaschromatographischer Dampfraumanalyse	S

1.8 Schlamm, Sedimente, Abfall und Stoffe zur Verwertung

DIN 38406-E 5 1983-10	Bestimmung des Ammonium-Stickstoffs	G 1
DIN 38406-E 6 1998-07	Bestimmung von Blei mittels Atomabsorptionsspektrometrie (Abweichung: <i>Bestimmung in Königswasser-Extraktionslösung</i>)	G 1
DIN 38406-E 7 1991-09	Bestimmung von Kupfer mittels Atomabsorptionsspektrometrie (Abweichung: <i>Bestimmung in Königswasser-Extraktionslösung</i>)	G 1
DIN EN 1233 (E 10) 1996-08	Bestimmung von Chrom - Verfahren mittels Atomabsorptionsspektrometrie (Abweichung: <i>Bestimmung in Königswasser-Extraktionslösung</i>)	G 1
DIN 38406-E 11 1991-09	Bestimmung von Nickel mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS) (Abweichung: <i>Bestimmung in Königswasser-Extraktionslösung</i>)	G 1
DIN EN 1483 (E 12) 1997-08	Bestimmung von Quecksilber (Abweichung: <i>Bestimmung in Königswasser-Extraktionslösung</i>)	G 1

Anlage zur Akkreditierungsurkunde DAP-PL-2987.99

DIN EN ISO 5961 (E 19) 1995-05	Bestimmung von Cadmium durch Atomabsorptionsspektrometrie (Abweichung: <i>Bestimmung in Königswasser-Extraktionslösung</i>)	G 1
DIN EN ISO 11885 (E 22) 1998-04	Bestimmung von 33 Elementen durch induktiv gekoppelte Plasma-Atom-Emissionsspektrometrie (Abweichung: <i>Bestimmung in Königswasser-Extraktionslösung</i>)	G 1
DIN 38414-S 2 1985-11	Bestimmung des Trockenrückstandes und des Wassergehaltes	S G 1
DIN EN 12880 (S 2) 2001-02	Bestimmung des Trockenrückstandes und des Wassergehaltes	S G 1
DIN EN 12879 (S 3) 2001-02	Bestimmung des Glührückstandes und des Glühverlustes der Trockenmasse eines Schlammes	S G 1
DIN 38414-S 4 1984-10 (A, B)	Bestimmung der Eluierbarkeit mit Wasser	G 1
DIN EN 12457-4 2003-01	Charakterisierung von Abfällen Auslaugung – Übereinstimmungsuntersuchungen für die Auslaugung von körnigen Abfällen und Schlämmen Einstufiges Schüttelverfahren mit einem Flüssigkeits-/ Feststoffverhältnis von 10l/kg für Materialien mit einer Korngröße unter 10 mm (ohne oder mit Korngrößenreduzierung)	G 1
LAGA EW 98 Kap.3/ Anhang E der DIN EN 12457-4	Bestimmung der Eluierbarkeit mit Wasser im Schüttelversuch	G 1
DIN EN 12176 (S 5) 1998-06	Charakterisierung von Schlamm; Bestimmung des pH-Wertes	S G 1
DIN 38414-S 7 1983-01	Aufschluss mit Königswasser zur nachfolgenden Bestimmung des säurelöslichen Anteils von Metallen (<i>zurückgezogene Norm, ersetzt durch DIN EN 13346</i>)	G 1
DIN EN 13346 (S 7) 2001-04	Charakterisierung von Schlämmen - Bestimmung von Spurenelementen und Phosphor - Extraktionsverfahren mit Königswasser	G 1
DIN EN 13137 2001-12	Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) in Abfall, Schlämmen und Sedimenten	G 1
GDIN EN 13657 2003-01	Aufschluss zur anschließenden Bestimmung des in Königswasser löslichen Anteils an Elementen in Abfällen	G 1
DIN 38414-S 18 1989-11 (A)	Bestimmung von adsorbierten, organisch gebundenen Halogenen (AOX) (Abweichung für Böden: <i>Aufschlännen der Probe mit Natriumnitratlösung, Schütteln nach Zugabe von Aktivkohle</i>)	G 1

Anlage zur Akkreditierungsurkunde DAP-PL-2987.99

DIN 38414-S 20 1996-01 (A)	Bestimmung von 6 polychlorierten Biphenylen (PCB) (Abweichung für Böden: <i>Soxhlet-Extraktion, chromatographische Reinigung an AgNO₃/Kieselgelsäule, Detektion mit GC-ECD</i>)	G 1
DIN 38414-S 22 2000-09 (A)	Bestimmung des Gefriertrockenrückstandes und der Herstellung der Gefriertrockenmasse eines Schlammes	G 1
DIN 38414-S 23 2002-02	Bestimmung von 15 polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen mittels HPLC und Fluoreszenzdekektion	G 1
DIN 19684-3 2000-08	Bestimmung des Glühverlustes und des Glührückstandes	S G 1
AbfAbIV Anhang 4 2.2.2 2001-02 / DIN EN 1484 1997-08	Bestimmung von Gesamtkohlenstoff (TOC)	G 1
TA Abfall 1991-01	Probenahme und Analysenverfahren	S G 1
AbfKlärV Anhang 1, 1.3.2 1992	Bestimmung der basisch wirksamen Stoffe als CaO	G 1
DIN 51900-3 2005-01	Bestimmung des Brennwertes mit dem Bombenkalorimeter und Berechnung des Heizwertes Verfahren mit adiabatischem Mantel	S
DIN 51727 2001-06	Prüfung fester Brennstoffe - Bestimmung des Chlorgehaltes (zusätzlich: Bestimmung von Schwefel)	S G 1
LAGA CN 2/79 1983-12	Bestimmung des Cyanids in Abfällen	G 1
LAGA KW/85 1993-03 a. DIN 38409-H 17 1998-05	Bestimmung der lipophilen Stoffe in Abfällen	S
LAGA KW/04 2004-05	Bestimmung des Gehaltes an Kohlenwasserstoffen in Abfällen	S
VDLUFA Methodenbuch Band 1 1991+1997	Bestimmung von pH-Wert, Salzgehalt	G 1
AbfAbIV Anhang 4 2.5 2001-02	Bestimmung der Atmungsaktivität über vier Tage	S

Anlage zur Akkreditierungsurkunde DAP-PL-2987.99

AbfAbIV Anhang 4 2.6 2001-02/ DIN 38414-S 8 1985-07	Bestimmung der Gasbildungsrate im Gärtest über 21 Tage	S
AltholzV Anhang IV 1.4.4 2002-08	Bestimmung von Pentachlorphenol	G 1
AltholzV Anhang IV 1.4.5 2002-08	Bestimmung von polychlorierten Biphenylen (PCB)	G 1
DIN 52183 1977-11	Bestimmung des Feuchtigkeitsgehaltes	G 1
Hach-Lange LYW 429	Bestimmung der Hemmwirkung von Feststoffproben auf die Lichtemission von <i>Vibrio fischeri</i> (Leuchtbakterientest)	S

1.9 Testverfahren mit Wasserorganismen

DIN 38412-L 30 1989-03	Testverfahren mit Wasserorganismen; Bestimmung der nicht akut giftigen Wirkung von Abwasser gegenüber Daphnien über Verdünnungsstufen	S
DIN 38412-L 31 1989-03	Testverfahren mit Wasserorganismen; Bestimmung der nicht akut giftigen Wirkung von Abwasser gegenüber Fischen über Verdünnungsstufen	S
DIN EN ISO 11348-2 (L 34) 1999-04	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung der Hemmwirkung von Wasserproben auf die Lichtemission von <i>Vibrio fischeri</i> (Leuchtbakterientest)	S
DIN 38415-T 6 2001-09	Suborganismische Testverfahren; Teil 6: Giftigkeit gegenüber Fischen; Bestimmung der nicht akut giftigen Wirkung von Abwasser auf die Entwicklung von Fischeiern über Verdünnungsstufen	S
DIN 38415-T 6 2003-08	Suborganismische Testverfahren; Teil 6: Giftigkeit gegen- über Fischen; Bestimmung der nicht akut giftigen Wirkung von Abwasser auf die Entwicklung von Fischeiern über Verdünnungsstufen	S

1.10 Mikrobiologische Untersuchungen von Wasser

TrinkwV vom 5.12.1990 Anlage 1 Pkt.1	Mikrobiologische Untersuchungsverfahren; Untersuchung auf <i>Escherichia coli</i> mit Flüssigkeitsanreicherung	G 2
TrinkwV vom 5.12.1990 Anlage 1 Pkt.2	Mikrobiologische Untersuchungsverfahren; Untersuchung auf coliforme Keime mittels Flüssigkeitsanreicherung	G 2

Anlage zur Akkreditierungsurkunde DAP-PL-2987.99

TrinkwV vom 5.12.1990 Anlage 1 Pkt.5	Mikrobiologische Untersuchungsverfahren; Bestimmung der Koloniezahl	G 2
DIN EN ISO 6222 (K 5) 1999-07	Wasserbeschaffenheit; Quantitative Bestimmung der kultivierbaren Mikroorganismen - Bestimmung der Koloniezahl durch Einimpfen in ein Nähragarmedium (Koloniezahl bei 22 °C und 36 °C)	G 2
DIN EN ISO 9308-2 2001-07	Bestimmung von Gesamtcoliformenzahl und Fäkalcoliformenzahl	G 2

2 Untersuchungen von Trinkwasser nach der Trinkwasserverordnung 2001 ohne radiologische Parameter *

2.1 Probenahme

DIN EN 25667-1 (A 4) 1993-11 (ISO 5667-1 : 1980 mit ISO 5667-1 : 1996-02 Techn. Corrigendum)	Wasserbeschaffenheit; Probenahme - Teil 1: Richtlinie für die Erstellung von Probenahmeprogrammen	S G 1
DIN EN 25667-2 (A 3) 1993-07 (ISO 5667-2 : 1991)	Wasserbeschaffenheit; Probenahme - Teil 2: Anleitung zur Probenahmetechnik	S G 1
DIN 38402-A 14 1986-03	Probenahme von Rohwasser und Trinkwasser	S G 1
DIN 38402-A 18 1991-05	Probenahme von Wasser aus Mineral- und Heilquellen	S G 1
DIN EN ISO 5667-3 (A 21) 2004-05	Wasserbeschaffenheit; Probenahme - Teil 3: Anleitung zur Konservierung und Handhabung von Proben	S G 1
DVWK 128 1992	Entnahme und Untersuchungsumfang von Grund- wasserproben	S G 1

2.2 Mikrobiologische Parameter und mikrobiologische Indikatorparameter

DIN 38411-K 1 1983-02	Mikrobiologische Verfahren (Gruppe K), Vorbereitung zur mikrobiologischen Untersuchung von Wasserproben	G 2
DIN V ENV ISO 13843 (K 2) 2001-12	Wasserbeschaffenheit; Richtlinie zur Validierung mikrobiologischer Verfahren (ISO TR 13843:2000)	G 2
DIN EN ISO 9308-1 (K 12) 2001-07	Wasserbeschaffenheit Nachweis und Zählung von <i>Escherichia coli</i> und coliformen Bakterien - Teil 1: Membranfiltrationsverfahren	G 2

* Diese Akkreditierung ersetzt nicht das Anerkennungs- oder Zulassungsverfahren der zuständigen Behörde gemäß den Forderungen des Gesetzgebers.

Anlage zur Akkreditierungsurkunde DAP-PL-2987.99

Colilert-18 Quanti Tray der Firma IDEXX 2001	Nachweis und Zählung coliformer Keime und Escherichia coli mit Colilert 18/Quanti Tray	G 2
DIN EN ISO 7899-2 (K 15) 2000-11	Wasserbeschaffenheit; Nachweis und Zählung von intestinalen Enterokokken; Teil 2: Verfahren durch Membranfiltration	G 2
DIN EN 12780 (K 11) 2000-02	Wasserbeschaffenheit; Nachweis und Zählung von Pseudomonas aeruginosa durch Membranfiltration	G 2
UBA-Empfehlung Bundesgesundheitsblatt 11/2000 ISO 11731	Empfehlung des Umweltbundesamtes Nachweis von Legionellen in Trinkwasser und Badewasser	G 2
DIN EN ISO 6222 (K 5) 1999-07	Wasserbeschaffenheit; Quantitative Bestimmung der kultivierbaren Mikroorganismen Bestimmung der Koloniezahl durch Einimpfen in ein Nähragarmedium (Koloniezahl bei 22 °C und 36 °C)	G 2
TrinkwV vom 5.12.1990 Anlage 1 Pkt.5	Mikrobiologische Untersuchungsverfahren; Bestimmung der Koloniezahl	G 2
ISO WD 6461-2 1986-02	Wasserbeschaffenheit; Nachweis und Zählung der Sporen sulfitreduzierender Anaerobier (Clostridien); Teil 2: Membranfiltrationsverfahren	G 2

2.3 Chemische Parameter und chemische Indikatorparameter

2.3.1 Chemische Parameter Teil 1

EPA 8032A 1996-12	Bestimmung von Acrylamid	G 1
DIN 38407-F 9-1 1991-05	Bestimmung von Benzol und einigen Derivaten mittels Gaschromatographie durch Dampfdruckanalyse	G 1
DIN EN ISO 11885 (E 22) 1998-04	Bestimmung von 33 Elementen durch induktiv gekoppelte Plasma-Atom-Emissionsspektrometrie	G 1
DIN EN ISO 15061 2001-12	Bestimmung von gelöstem Bromat	G 1
DEV V D 40 2003	Photometrische Bestimmung von Chrom(VI) im Trinkwasser mittels 1,5-Diphenylcarbazon	G 1
DIN 38405-D 14-1 1988-12	Bestimmung von Cyaniden in Trinkwasser, gering belastetem Grund- und Oberflächenwasser	G 1
DIN EN ISO 10301 1997-08	Bestimmung leichtflüchtiger halogener Kohlenwasserstoffe; Gaschromatographische Verfahren	G 1

Anlage zur Akkreditierungsurkunde DAP-PL-2987.99

DIN EN ISO 10304-1 (D 19) 1995-04	Bestimmung der gelösten Anionen Fluorid, Chlorid, Nitrit, o-Phosphat, Bromid, Nitrat und Sulfat mittels Ionenchromatographie; Teil 1: Verfahren für gering belastete Wässer	G 1
DIN EN ISO 6468 (F 1) 1997-02	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung ausgewählter Organochlorinsektizide, Polychlorbiphenyle und Chlorbenzole; Gaschromatographisches Verfahren nach Flüssig-Flüssig-Extraktion	G 1
DIN EN ISO 10695 2000-11	Bestimmung ausgewählter organischer Stickstoff- und Phosphorverbindungen mittels Gaschromatographie nach Anreicherung durch Fest-Flüssig-Extraktion	G 1
DIN 38407-F 2 1993-02	Gaschromatographische Bestimmung von schwerflüchtigen Halogenkohlenwasserstoffen	G 1
DIN 38407-F 3 1998-07	Gaschromatographische Bestimmung von polychlorierten Biphenylen	G 1
DIN EN ISO 11369 (F 12) 1997-11	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung ausgewählter Pflanzenbehandlungsmittel Verfahren mit der Hochauflösungs-Flüssigkeitschromatographie mit UV-Detektion nach Fest-Flüssig-Extraktion	G 1
DIN 38407-F 14 1994-10	Bestimmung von Phenoxyalkancarbonsäuren mittels Gaschromatographie und massenspektrometrischer Detektion nach Fest-Flüssig-Extraktion und Derivatisierung	G 1
DIN EN 1483 (E 12) 1997-08	Bestimmung von Quecksilber mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS)	G 1
DIN 38405-D 23 1994-10	Bestimmung von Selen mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS)	G 1

2.3.2 Chemische Parameter Teil 2

DIN 38405-D 32 2000-05	Bestimmung von Antimon mittels Atomabsorptionsspektrometrie	G 1
DIN EN ISO 11969 (D 18) 1996-11	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung von Arsen; Atomabsorptionsspektrometrie (Hydridverfahren)	G 1
DIN 38405-D 35 2004-09	Bestimmung von Arsen in Wasser mittels Graphitrohr-AAS	G 1
DIN 38406-E 6 1998-07	Bestimmung von Blei mittels Atomabsorptionsspektrometrie	G 1
DIN EN ISO 5961 (E 19) 1995-05	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung von Cadmium durch Atomabsorptionsspektrometrie	G 1
DIN 38406-E 7 1991-09	Bestimmung von Kupfer mittels Atomabsorptionsspektrometrie	G 1

Anlage zur Akkreditierungsurkunde DAP-PL-2987.99

DIN 38406-E 11 1991-09	Bestimmung von Nickel mittels Atomabsorptions- spektrometrie (AAS)	G 1
DIN EN 26777 (D 10) 1993-04	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung von Nitrit; Spektrometrisches Verfahren	G 1
DIN 38407-F 8 1995-10	Bestimmung von 6 polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) in Wasser mittels Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie (HPLC) mit Fluoreszenzdetektion	G 1
DIN EN ISO 17993 2004-03	Bestimmung von polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) durch Hochleistungs- Flüssigkeitschromatographie (HPLC) mit Fluores- zenzdetektion	G 1
DIN 38413-P 2 1988-05	Bestimmung von Vinylchlorid (Chlorethen) mittels gaschromatographischer Dampfraumanalyse	G 1
DIN EN 14207 2003-09	Bestimmung von Epichlorhydrin	G 1

2.3.3 Indikatorparameter

DIN 38406-E 5-1 1983-10	Bestimmung des Ammonium-Stickstoffs	G 1
DIN EN ISO 7887 (C 1) 1994-12	Wasserbeschaffenheit; Untersuchung und Bestimmung der Färbung	G 1
DEV B 1/2 1971	Prüfung auf Geruch und Geschmack	S G 1
DIN EN 27888 (C 8) 1993-11	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit	S G 1
DIN EN ISO 8467 (H 5) 1995-05	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung des Permanganat-Index	G 1
DIN EN 1484 (H 3) 1997-08	Wasseranalytik; Anleitungen zur Bestimmung des gesamten organischen gebundenen Kohlenstoffs (TOC) und des gelösten organischen Kohlenstoffs (DOC)	G 1
DIN EN ISO 7027 (C 2) 2000-04	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung der Trübung	G 1
DIN 38404-C 5 1984-01	Bestimmung des pH-Wertes	S G 1
DIN 38404-C 4 1976-12	Bestimmung der Temperatur	S G 1

2.3.4 Weitere Parameter

DIN EN 12673 (F 15) 1999-05	Gaschromatographische Bestimmung einiger ausgewählter Chlorphenole in Wasser	G 1
DIN 38409-H 7 2005-12	Bestimmung der Säure- und Basekapazität	S G 1
DIN 38409-E 6 1986-01	Härte eines Wasser	S G 1

3 Böden und kontaminierte Böden

3.1 Probenahme

DIN 19671 Bl. 1 1964	Probenahme Handbohrungen	S G 1
DIN 4021 1990-10 (A, B)	Aufschluss durch Schürfe und Bohrungen sowie Entnahme von Proben	S G 1
DIN 4022-1 1987-09 (A)	Baugrund und Grundwasser; Benennen und Beschreiben von Boden und Fels; Schichtenverzeichnisse für Bohrungen ohne durch-gehende Gewinnung von gekernten Proben im Boden und im Fels	S G 1
DIN 4022-2 1981-03 (A)	Baugrund und Grundwasser; Benennen und Beschreiben von Boden und Fels; Schichtenverzeichnisse für Bohrungen im Fels (Festgestein)	S G 1
DIN 4022-3 1982-05 (A)	Baugrund und Grundwasser; Benennen und Beschreiben von Boden und Fels; Schichtenverzeichnisse für Bohrungen mit durch-gehender Gewinnung von gekernten Proben im Boden (Lockergestein)	S G 1
DIN 4023 1984-03 (A)	Baugrund und Wasserbohrungen; Zeichnerische Darstellung der Ergebnisse	S G 1
DIN ISO 10381-1 2003-08 (A, B)	Bodenbeschaffenheit; Probenahme; Teil 1: Anleitung zur Aufstellung von Probenahme- programmen	S G 1
DIN ISO 10381-2 2003-08 (A, B)	Bodenbeschaffenheit; Probenahme; Teil 2: Anleitung für Probenahmeverfahren	S G 1
DIN ISO 10381-3 2002-08 (A, B)	Bodenbeschaffenheit; Probenahme; Teil 3: Anleitung zur Sicherheit	S G 1

Anlage zur Akkreditierungsurkunde DAP-PL-2987.99

DIN ISO 10381-4 2004-04 (A, B)	Bodenbeschaffenheit; Probenahme; Teil 4: Anleitung für das Vorgehen bei der Untersuchung von natürlichen, naturnahen und Kulturstandorten	S G 1
E DIN ISO 10381-5 2004-06 (A)	Bodenbeschaffenheit; Probenahme - Teil 5: Anleitung für das Vorgehen bei der Untersuchung von Boden- kontaminationen auf urbanen und industriellen Standorten	S G 1
BioabfV Anhang 3 1.1, 1.2 1.3.4 1.3.3 1998-09	Probenahme, Probenvorbereitung und Analytik Salzgehalt Fremdstoffe	S G 1
VDLUFA Methodenhandbuch, Band 1 1991+1997 mitgeltende Unterlagen:	Probenahme	S G 1
Arbeitsgruppe Bodenkunde 1994	Bodenkundliche Kartieranleitung, 4. Aufl., Hannover 1994 Nachdruck 1996	S G 1
ad-hoc-Arbeitsgruppe Boden 1996	Anleitung zur Entnahme von Bodenproben Geol. Jb., G 1, Hannover 1996, 39 S.	S G 1
BAM-OFD H 2001-02	Anforderungen an Probenahme, Probenvorbehandlung und chemische Untersuchungsmethoden auf Bundes- liegenschaften	S G 1
BBodSchV 1999-07	Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung 12. Juli 1999 (BGBl. I S. 1554)	S G 1
ITVA 1995-09	Arbeitshilfe F 2-1 des ITVA „Aufschlussverfahren zur Feststoffprobengewinnung für die Untersuchung von Verdachtsflächen und Altlasten“	S G 1
LWA-Materialien, Altlasten, Sanierung, Band 6	Materialien zur Ermittlung und Sanierung von Altlasten, Mobilisierung von Schwermetallen in Porenwässern von belasteten Böden und Deponien, Entwicklung eines aussagekräftigen Elutionsverfahrens	S G 1
NLfb/BGR 1991	Symbolschlüssel Geologie, Hannover 1991	S G 1
Umweltbundesamt UBA Texte 10/95	Methodenhandbuch Bodenschutz I	S G 1
Umweltbundesamt UBA Texte 26/95	Handlungsanleitung für Schadstoffuntersuchungen in Böden Teil I Vorbemerkungen und theoretische Grundlagen Teil II Handlungsanleitung	S G 1

3.2 Probenvorbehandlung und Probenvorbereitung

DIN ISO 11464 1996-12 (A, B)	Bodenbeschaffenheit; Probenvorbehandlung für physikalisch-chemische Untersuchungen	S G 1
DIN ISO 11466 1997-06 (A, B)	Bodenbeschaffenheit; Extraktion in Königswasser löslicher Spurenelemente	G 1
E DIN ISO 14507 1996-02 (A, B)	Bodenbeschaffenheit; Probenvorbehandlung für die Bestimmung von organischen Verunreinigungen in Böden	S G 1
DIN 19730 1997-06 (A, B)	Bodenbeschaffenheit; Extraktion von Spurenelementen mit Ammoniumnitrat-lösung	G 1

3.3 Physikalische und physikalisch-chemische Kenngrößen

DIN ISO 10390 1997-05 (A, B)	Bodenbeschaffenheit; Bestimmung des pH-Wertes	G 1
DIN ISO 11265 1997-06 (A)	Bodenbeschaffenheit; Bestimmung der spezifischen elektrischen Leitfähigkeit	G 1
E DIN ISO 11277 1994-06 (A, B)	Bodenbeschaffenheit; Bestimmung der Partikelgrößenverteilung in Mineralböden - Verfahren durch Sieben und Sedimentation nach Entfernen der löslichen Salze, der organischen Substanz und der Carbonate	G 1
DIN ISO 11465 1996-12 (A, B)	Bodenbeschaffenheit; Bestimmung der Trockensubstanz und des Wassergehaltes auf Grundlage der Masse - Gravimetrisches Verfahren	S G 1
DIN 18123 1996-11 (A, B)	Baugrund - Untersuchung von Bodenproben - Bestimmung der Korngrößenverteilung und des Tongehaltes	G 1
DIN 19683-12 1973-04	Bestimmung der Rohdichte	G 1
VDLUFA Methodenbuch Band 1 1997	Probenvorbereitung und Analytik Bodenart pH-Wert Phosphor _{CA/DL} , Kalium _{CA/DL} , Magnesium _{CaCl2}	G 1

3.4 Nichtmetalle, Anionen

DIN ISO 11261 1997-05 (A)	Bodenbeschaffenheit; Bestimmung von Gesamt-Stickstoff - modifiziertes Kjeldahl-Verfahren	G 1
---------------------------------	---	-----

Anlage zur Akkreditierungsurkunde DAP-PL-2987.99

ISO 11262 2003-02 (A, B)	Bodenbeschaffenheit; Bestimmung von Cyanid	G 1
DIN EN ISO 11969 (D 18) 1996-11 (A)	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung von Arsen; Atomabsorptionsspektrometrie (Hydridverfahren) (Abweichung für Böden: <i>Bestimmung in Königswasser- Extraktionslösung, Kompensation von Matrixstörungen</i>)	G 1
DIN 19734 1999-01 (A, B)	Bodenbeschaffenheit; Bestimmung von Cr (VI) in phosphatgepufferter Lösung	G 1
E DIN 38405-D 32 1996-11 (A)	Bestimmung von Antimon mittels Atomabsorptions- spektrometrie (Abweichung für Böden: <i>Bestimmung aus Königswasser- Extraktionslösung, Kompensation von Matrixstörungen</i>)	G 1
DIN 38405-D 32 2000-05 (A)	Bestimmung von Antimon mittels Atomabsorptions- spektrometrie (Abweichung für Böden: <i>Bestimmung aus Königswasser- Extraktionslösung, Kompensation von Matrixstörungen</i>)	G 1
DIN 38405-D 35 2004-09	Bestimmung von Arsen – Verfahren mittels Graphitrohr- AAS (Abweichung für Böden: <i>Bestimmung aus Königswasser- Extraktionslösung, Kompensation von Matrixstörungen</i>)	G 1
DIN 51084 1990-07 (A)	Prüfung von oxidischen Roh- und Werkstoffen für Keramik, Glas und Glasuren; Bestimmung des Gehaltes an Fluorid (Abweichung für Böden: <i>Schmelzaufschluss und iono- metrische Messung</i>)	G 1
DIN 38414-S 12 1986-11	Bestimmung von Phosphor in Schlämmen und Sedimenten (Abweichung für Böden: <i>Bestimmung mittels ICP-OES</i>)	G 1
3.5 Elemente		
E DIN ISO 11047 1995-06 (A, B)	Bodenbeschaffenheit; Bestimmung von Cadmium, Chrom, Cobalt, Kupfer, Blei, Mangan, Nickel und Zink - Flammen- und elektrothermisches Atomabsorptionsspektrometrisches Verfahren	G 1
DIN ISO 11047 2003-05 (A, B)	Bodenbeschaffenheit; Bestimmung von Cadmium, Chrom, Cobalt, Kupfer, Blei, Mangan, Nickel und Zink - Flammen- und elektrothermisches Atomabsorptionsspektrometrisches Verfahren	G 1
DIN EN 1483 (E 12) 1997-08 (A)	Wasseranalytik; Bestimmung von Quecksilber (Abweichung für Böden: <i>Bestimmung in Königswasser- Extraktionslösung, Kompensation von Matrixstörungen</i>)	G 1

Anlage zur Akkreditierungsurkunde DAP-PL-2987.99

DIN EN ISO 11855 (E 22) 1998-04 (A)	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung von 33 Elementen durch induktiv gekoppelte Plasma-Atom-Emissionsspektrometrie (Abweichung für Böden: <i>Extraktion mit Königswasser</i>)	G 1
DIN 38406-E 26 1997-07 (A)	Bestimmung von Thallium mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS) (Abweichung für Böden: <i>Druckextraktion mit Salpetersäure/H₂O₂</i>)	G 1
3.6 Organische Stoffe		
DIN ISO 16703 2004-08	Gaschromatographische Bestimmung von Kohlenwasserstoffen von C 10 bis C 40	S
DIN ISO 10694 1996-08 (A, B)	Bodenbeschaffenheit; Bestimmung von organischem Kohlenstoff und Gesamtkohlenstoff nach trockener Verbrennung (Elementaranalyse)	G 1
DIN EN 14039 2005-01	Charakterisierung von Abfällen - Bestimmung des Gehalts an Kohlenwasserstoffen von C 10 bis C 40 mittels Gaschromatographie	S
DIN EN ISO 6468 (F 1) 1997-02 (A)	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung ausgewählter Organochlorinsektizide, Polychlorbiphenyle und Chlorbenzole (Abweichung für Böden: <i>Soxhlet-Extraktion mit Heptan oder Cyclohexan/Aceton 50:50, chromatographische Reinigung nach Entfernung des Acetons, Detektion mit GC-ECD oder GC-MS</i>)	G 1
DIN 38407-F 2 1993-02 (A)	Gaschromatographische Bestimmung von schwerflüchtigen Halogenkohlenwasserstoffen (Abweichung für Böden: <i>Extraktion mit Pentan oder Cyclohexan, Detektion mit GC-ECD (GC-MS)</i>)	G 1
DIN EN ISO 10301 (F 4) 1997-08 (A)	Bestimmung leichtflüchtiger halogener Kohlenwasserstoffe; Gaschromatographische Verfahren (Abweichung für Böden: <i>Überschichten mit Wasser oder Dimethylformamid, Benzylalkohol, Detektion mit GC-ECD/FID/MSD</i>)	G 1
DIN 38407-F 9-1 1991-05 (A)	Bestimmung von Benzol und einigen Derivaten sowie Naphthalin mittels Gaschromatographie/ Dampfraum-analyse (Abweichung für Böden: <i>Überschichten mit Wasser, Detektion mit GC-FID/MSD</i>)	G 1
E DIN 38407-F 15 1991-12 (A)	Bestimmung ausgewählter einwertiger Phenole nach Derivatisierung und Gaschromatographie (Abweichung für Böden: <i>Soxhlet-Extraktion mit Heptan; Derivatisierung mit Pentafluorbenzoylchlorid, Detektion mit GC-ECD/ MSD</i>)	G 1

Anlage zur Akkreditierungsurkunde DAP-PL-2987.99

DIN 38407-F 17 1999-02	Bestimmung ausgewählter nitroaromatischer Verbindungen mittels Gaschromatographie (Abweichung für Böden: <i>Acetonitril im Ultraschallbad</i>)	G 1
E DIN ISO 14154 1997-10	Bestimmung von ausgewählten Chlorphenolen im Boden (zurückgezogene Norm)	G 1
E DIN ISO 14154 1998-06	Bestimmung von ausgewählten Chlorphenolen im Boden (zurückgezogene Norm)	G 1
DIN 38409-H 16-2 1984-06 (A)	Photometrische Bestimmung des Phenol-Index nach Destillation und Farbstoffextraktion (Abweichung für Böden: <i>Aufschlännen der Proben mit destilliertem Wasser, pH = 0,5</i>)	S
DIN 38409-H 16-3 1984-06 (A)	Photometrische Bestimmung des Phenol-Index nach Destillation ohne Farbstoffextraktion (Abweichung für Böden: <i>Aufschlännen der Proben mit destilliertem Wasser, pH = 0,5</i>)	S
ISO/TR 11046 1994-06 (A, B)	Soil quality; Determination of mineral oil content-Method by infrared spectrometry and gas chromatographic method	S
AbfKlärV Anhang 1, Punkt 1.3.3.1 1992 (A)	Bestimmung der polychlorierten Biphenyle	G 1
DIN 38413-P 2 1988-05 (A)	Bestimmung von Vinylchlorid (Chlorethen) mittels gaschromatographischer Dampfraumanalyse (Abweichung für Böden: <i>Überschichten mit Wasser oder Dimethylformamid; GC-FID</i>)	S
DIN 38414-S 17 1989-11 (A)	Bestimmung von ausblasbaren und extrahierbaren, organisch gebundenen Halogenen (EOX) (Abweichung für Böden: <i>Soxhlet-Extraktion mit Heptan oder Hexan</i>)	G 1
E DIN ISO 10382 1998-02 (A, B)	Gaschromatographische Bestimmung des Gehaltes an polychlorierten Biphenylen (PCB) und Organochlorpestiziden (OCP)	G 1
DIN ISO 13877 1995-06 (A, B)	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) - Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie - (HPLC)-Verfahren	G 1
DIN ISO 13877 2000-01 (A, B)	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) - Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie - (HPLC)-Verfahren	G 1

Anlage zur Akkreditierungsurkunde DAP-PL-2987.99

DIN 38414-S 21 1996-02	Bestimmung von 6 polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) mittels Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie (HPLC) und Fluoreszenzdetektion (Abweichung für Böden: <i>Ultraschallextraktion, Variation des Extraktionsmittels, Gradientenfahrweise mit Wellenlängenprogrammbestimmung von 16 PAK's</i>)	G 1
Merkblätter des LUA-NRW 1994-04 (A, B)	Bestimmung von polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) in Bodenproben	G 1
DFG S 19 1991	Organochlorpestizide in Organophosphor-Verbindungen sowie stickstoffhaltige und andere Pflanzenschutzmittel	G 1
E DIN 19744 2003-11	Bestimmung von zinnorganischen Verbindungen in Feststoffen und Sedimenten	G 1
IUL - B 14 1997-06	GC-MS-Screening von Boden und Wasserextrakten	G 1

4 Bodenluft, Deponie- und Biogas

4.1 Probenahme

VDI 3865 Blatt 2 1998-01 (A, B)	Messen organischer Bodenverunreinigungen; Techniken für die aktive Entnahme von Bodenluftproben (Varianten 1, 2, 5)	G 1
---------------------------------------	---	-----

4.2 Organische Stoffe

VDI 3865 Blatt 3 1998-06 (A, B)	Messen organischer Bodenverunreinigungen; Gaschromatographische Bestimmung von niedrig siedenden organischen Verbindungen in Bodenluft nach Anreicherung an Aktivkohle oder XAD-4 und Desorption mit organischem Lösungsmittel	G 1
DIN EN ISO 10301 (F 4) 1997-08 (A)	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung leichtflüchtiger halogener Kohlenwasserstoffe - Gaschromatographische Verfahren (Abweichung für Bodenluft: <i>Direkte Bestimmung aus Gassammelgefäßen</i>)	G 1
DIN 38407-F 9-1 1991-05 (A)	Bestimmung von Benzol und einigen Derivaten mittels Gaschromatographie durch Dampfraumanalyse (Abweichung für Bodenluft: <i>Direkte Bestimmung aus Gassammelgefäßen</i>)	G 1
DIN 38413-P 2 1988-05 (A)	Bestimmung von Vinylchlorid (Chlorethen) mittels gaschromatographischer Dampfraumanalyse (Abweichung für Bodenluft: <i>Direkte Bestimmung aus Gassammelgefäßen</i>)	S

Anlage zur Akkreditierungsurkunde DAP-PL-2987.99

DIN 51872-4 1990-06 (A)	Prüfung von gasförmigen Brennstoffen und sonstigen Gasen; Bestimmung der Bestandteile; Gaschromatographisches Verfahren	G 3
-------------------------------	---	-----

IUL - G 3 1997-08	GC-MS-Screening von Bodenluft mittels Gaschromatographie und massenselektivem Detektor	G 1
----------------------	--	-----

5 Untersuchung von Kompost

5.1 Probenahme

BGK-Methode 1/I 1994-03	Probenahme von Kompost	S G 1
----------------------------	------------------------	----------

5.2 Analytik

Methodenbuch zur Analyse von Kompost Bundesgütegemeinschaft Kompost e.V. Kapitel II, III, IV 1994-03 2006-09	<ul style="list-style-type: none">- Bestimmung des Wassergehaltes- Bestimmung der maximalen Korngröße- Bestimmung der Rohdichte- Bestimmung des Rottegrades im Selbsterhitzungsversuch- Bestimmung und Bewertung der Pflanzenverträglichkeit von Kompost im Keimpflanzenversuch mit Sommergerste- Bestimmung des pH-Wertes- Bestimmung des Salzgehaltes nach Extraktion mit gesättigter Gipslösung- Bestimmung von Nitrat, Ammonium und Magnesium im CaCl₂-Extrakt- Bestimmung und Bewertung des Fremdstoff- und Steingehaltes- Bestimmung des Glühverlustes- Schwermetallbestimmung im Königswasser-aufschluss- Bestimmung des Gesamt-Stickstoffgehaltes nach Kjeldahl- Bestimmung von P, K, Ca, Mg im Königswasser-aufschluss	S G 1
--	--	----------

Methodenbuch zur Analyse von Kompost Bundesgütegemeinschaft Kompost e.V. Kapitel IV 1994-03 2006-09	Gasförmige Phytotoxine im Keimpflanzenversuch mit Kresse	S
---	--	---

Anlage zur Akkreditierungsurkunde DAP-PL-2987.99

Methodenbuch zur Analyse von Kompost Bundesgütegemeinschaft Kompost e.V. Kapitel III 1994-03 2006-09	<ul style="list-style-type: none"> - Bestimmung von organischen Schadstoffen - Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe PAK's - Polychlorierte Biphenyle (PCB) und Organochlor-pestizide - Phenoxalkancarbonsäure-Herbizide 2,4-D und 2, 4, 5-T - Bestimmung des Kohlenstoffgesamtgehaltes - Bestimmung mittels Elementaranalyse 	G 1
BioabfV Anhang 2 2.3.2.5 1998-09	Produktprüfungen in der Phytohygiene Gehalt an keimfähigen Samen und austriebsfähigen Pflanzenteilen	S

6 Untersuchung von Immissionen (ohne Probenahme)

VDI 3482 Blatt 4 1984-11	Messen gasförmiger Immissionen Gaschromatographische Bestimmung organischer Verbindungen mit Kapillarsäulen Probenahme durch Anreicherung an Aktivkohle - Desorption mit Lösemittel	G 1
VDI 3482 Blatt 6 1988-07	Messen gasförmiger Immissionen Gaschromatographische Bestimmung organischer Verbindungen - Probenahme durch Anreicherung - thermische Desorption	G 1
DIN ISO 16000-6 2004-12	Bestimmung der VOC in der Innenraumluft und in Prüfkammern, Probenahme auf TENAX TA®, thermische Desorption und Gaschromatographie mit MS/FID	G 1
DIN EN ISO 16000-9 AgBB/DIBt-Methode 2008-04	Bestimmung der Emission von flüchtigen organischen Verbindungen aus Bauprodukten und Einrichtungsgegenständen – Emissionsprüfkammer- Verfahren	G 4

7 Untersuchung von Mineralölerzeugnissen und Isolieröl

DIN 51527-1 1987-05	Prüfung von Mineralölerzeugnissen Bestimmung polychlorierter Biphenyle (PCB) Flüssigchromatographische Vortrennung und Bestimmung 6 ausgewählter PCB mittels eines Gaschromatographen mit Elektronen-Einfang-Detektor (ECD)	G 1
DIN 51558-2 1990-03	Bestimmung der Neutralisation, Farb-Indikator-Titration, Isolieröle	G 3
DIN EN 12766-1 2000-11	Mineralölerzeugnisse und Gebrauchttöle - Bestimmung von PCBs und verwandten Produkten - Teil 1: Trennung und Bestimmung von ausgewählten PCB Congeneren mittels Gaschromatographie (GC) unter Verwendung eines Elektroneneinfang-Detektors (ECD); (Abweichung mittels GC-MS)	G 1
DIN EN 12766-2 2001-12	Mineralölerzeugnisse und Gebrauchttöle - Bestimmung von PCBs und verwandten Produkten - Teil 2: Berechnung des Gehaltes an polychlorierten Biphenylen (PCB);	G 1

Anlage zur Akkreditierungsurkunde DAP-PL-2987.99

DIN EN 60156 1996-03	Bestimmung der Durchschlagspannung bei Netzfrequenz- Prüfverfahren	G 3
DIN EN 60247; VDE 0380-2 2005-01	Messung des Dielektrischen Verlustfaktors	G 3
DIN EN 60567 1994-06	Anleitung für die Probenahme von Gasen und Öl aus ölgefüllten elektrischen Betriebsmitteln und für die Analyse freier und gelöster Gase	G 1 G 3
DIN EN 60814; VDE 0370 1999-03	Bestimmung von Wasser mit automatischer Karl-Fischer- Titration	G 3
DIN EN 61198; VDE 0380-6 1995-03	Prüfverfahren zur Bestimmung von Furfurol und verwandten Verbindungen	G 1
DIN ISO 2049 2001-06	Bestimmung der Farbe (ASTM-Skala)	G 3
AltöIV Anlage 2 1.1-1.8 2002-04	Probenahme	G 1
AltöIV Anlage 2 3.1-3.4 2002-04	Bestimmung des Gesamthalogengehaltes	G 1
ASTM D 971a 1999	Bestimmung der Grenzflächenspannung von Öl gegenüber Wasser	G 3

8 Prüfverfahrensliste zum Fachmodul WASSER

Stand: 06.04.2005

Erläuterungen:

Abw: relevant für Abwasser (incl. Deponie-Sickerwasser)

Ofw: relevant für Oberflächenwasser

Grw: relevant für Roh- und Grundwasser

Teilbereich 1: Probenahme und allgemeine Kenngrößen

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw	S#
Probenahme Abwasser	DIN 38402-A 11: 1995-12	<input checked="" type="checkbox"/>			G1, S
Probenahmen aus Fließgewässern	DIN 38402-A 15: 1986-07		<input checked="" type="checkbox"/>		G1, S
Probenahme aus Grundwasserleitern	DIN 38402-A 13: 1985-12			<input checked="" type="checkbox"/>	G1, S
Probenahme aus stehenden Gewässern	DIN 38402-A 12: 1985-06		<input checked="" type="checkbox"/>		G1, S
Homogenisierung von Proben	DIN 38402-A 30: 1998-07	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		G1, S
Temperatur	DIN 38404-C 4: 1976-12	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	G1, S
pH-Wert	DIN 38404-C 5: 1984-01	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	G1, S
Leitfähigkeit (25 °C)	DIN EN 27888: 1993-11 (C 8)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	G1, S
Geruch	DEV B 1/2: 1971 - 6.Lieferung	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	G1, S
Färbung	DIN EN ISO 7887: 1994-12 (C 1) Abschn. 2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	G1, S
Trübung	DIN EN ISO 7027: 2000-04 (C 2)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	G1, S
Redoxspannung	DIN 38404-C 6: 1984-05			<input checked="" type="checkbox"/>	G1, S

Teilbereich 2: Fotometrie, Ionenchromatografie, Maßanalyse

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw	S
UV-Absorption bei 254 nm (SAK 254)	DIN 38404-C 3: 1976-12		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
UV-Absorption bei 436 nm (SAK 436)	DIN EN ISO 7887: 1994-12 (C 1)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Ammoniumstickstoff	DIN EN ISO 11732: 1997-09 (E 23)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		G1
	DIN 38406-E 5: 1983-10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		G1
	DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	DIN 38406-E 23: 1993-12	<input type="checkbox"/>			
Nitritstickstoff	DIN EN 26777: 1993-04 (D 10)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	G1, S
	DIN EN ISO 10304-1: 1995-04 (D 19)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN EN ISO 10304-2: 1996-11 (D 20)	<input checked="" type="checkbox"/>			G1
	DIN EN ISO 13395: 1996-12 (D 28).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Nitratstickstoff	DIN EN ISO 10304-1: 1995-04 (D 19)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN EN ISO 10304-2: 1996-11 (D 20)	<input checked="" type="checkbox"/>			G1
	DIN EN ISO 13395: 1996-12 (D 28).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	DIN 38405-D 9-2 / 9-3: 1979-05	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	DIN 38405-D 29: 1994-11	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Gesamtphosphor	DIN EN ISO 11885: 1998-04 (E 22)	<input checked="" type="checkbox"/>			G1
	DIN EN 1189: 1996-12 (D 11)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Orthophosphat	DIN EN ISO 10304-1: 1995-04 (D 19)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN EN ISO 10304-2: 1996-11 (D 20)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN EN 1189: 1996-12 (D 11)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	G1, S
Fluorid (gelöst und gesamt)	DIN 38405-D 4: 1985-07	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 10304-1: 1995-04 (D 19)			<input checked="" type="checkbox"/>	G1

Kennzeichnung der Standorte an denen die Kompetenz bestätigt wird

Anlage zur Akkreditierungsurkunde DAP-PL-2987.99

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw	S
Chlorid	DIN 38405-D 1: 1985-12	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	G1, S
	DIN EN ISO 10304-1: 1995-04 (D 19)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN EN ISO 10304-2: 1996-11 (D 20)	<input checked="" type="checkbox"/>			G1
	DIN EN ISO 10304-4: 1999-07 (D 25)			<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 15682: 2002-01 (D 31)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1: 1995-04 (D 19)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN EN ISO 10304-2: 1996-11 (D 20)	<input checked="" type="checkbox"/>			G1
	DIN 38405-D 5: 1985-01	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Sulfit	DIN EN ISO 10304-3: 1997-11 (D 22), Abschn. 5	<input checked="" type="checkbox"/>			G1
Sulfid (leicht freisetzbar)	DIN 38405-D 27: 1992-07	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Cyanid (leicht freisetzbar)	DIN 38405-D 13-2: 1981-02	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN 38405-D 14-2: 1988-12		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN EN ISO 14403: 2002-07 (D 6)	<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 13-1: 1981-02	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN 38405-D 14-1: 1988-12		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN EN ISO 14403: 2002-07 (D 6)	<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"/>	G1
	DIN EN ISO 10304-3: 1997-11 (D 22), Abschnitt 5 (gelöstes Chromat)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Sauerstoff	DIN EN 25814: 1992-11 (G 22)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	G1, S

Teilbereich 3: Elementanalytik

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw	S
Aluminium	DIN EN ISO 11885: 1998-04 (E 22)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN EN ISO 12020: 2000-05 (E 25)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	DIN 38406-E 29: 1999-05	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Arsen	DIN EN ISO 11969: 1996-11 (D 18)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN EN ISO 11885: 1998-04 (E 22)	<input checked="" type="checkbox"/>			G1
	DIN 38406-E 29: 1999-05	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Blei	DIN 38406-E 6: 1998-07	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN EN ISO 11885: 1998-04 (E 22)	<input checked="" type="checkbox"/>			G1
	DIN 38406-E 16: 1990-03		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	DIN 38406-E 29: 1999-05	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Cadmium	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 5961: 1995-05 (E19)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN EN ISO 11885: 1998-04 (E22)	<input checked="" type="checkbox"/>			G1
	DIN 38406-E 16: 1990-03		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Calcium	DIN 38406-E 29: 1999-05	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 11885: 1998-04 (E 22)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN 38406-E 3: 2002-03		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 7980: 2000-07 (E 3a)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Chrom	DIN 38406-E 29: 1999-05		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 11885: 1998-04 (E 22)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN EN 1233: 1996-08 (E 10)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN 38406-E 22: 1988-03	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Anlage zur Akkreditierungsurkunde DAP-PL-2987.99

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw	S
Eisen	DIN EN ISO 11885: 1998-04 (E 22)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN 38406-E 1: 1983-05	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	DIN 38406-E32: 2000-05	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Kalium	DIN 38406-E 13: 1992-07		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 11885: 1998-04 (E 22)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN 38406-E 29: 1999-05		<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: 1998-04 (E 22)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN 38406-E 7: 1991-09	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN 38406-E 16: 1990-03	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	DIN 38406-E 29: 1999-05	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Mangan	DIN EN ISO 11885: 1998-04 (E 22)			<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN 38406-E 29: 1999-05			<input type="checkbox"/>	
	DIN 38406-E33: 2000-06			<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)			<input type="checkbox"/>	
Natrium	DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	DIN 38406-E 14: 1992-07		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 11885: 1998-04 (E 22)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN 38406-E 29: 1999-05		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Nickel	DIN EN ISO 11885: 1998-04 (E 22)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN 38406-E 11: 1991-09	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN 38406-E 29: 1999-05	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	DIN 38406-E 16: 1990-03	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Quecksilber	DIN EN 1483: 1997-08 (E 12)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN EN 12338: 1998-10 (E 31)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	DIN EN 13506: 2002-04 (E 35)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Zink	DIN EN ISO 11885: 1998-04 (E 22)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN 38406-E 8-1: 1980-10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	DIN 38406-E 16: 1990-03	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	DIN 38406-E 29: 1999-05	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Zinn	DIN EN ISO 11885: 1998-04 (E 22)	<input checked="" type="checkbox"/>			G1
	Entsprechend: DIN EN ISO 5961: 1995-05 (Abschnitt 3) (E 19)	<input checked="" type="checkbox"/>			G1
	Entsprechend: DIN EN ISO 11969: 1996-11 (D 18) (Aufschluss nach Abschnitt 8.3.1)	<input type="checkbox"/>			
	DIN 38406-E 29: 1999-05	<input type="checkbox"/>			
Bor	DIN EN ISO 11885: 1998-04 (E22)			<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN 38405-D 17: 1981-03			<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN 38406-E 29: 1999-05			<input type="checkbox"/>	
Magnesium	DIN EN ISO 11885: 1998-04 (E22)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN 38406-E 3: 2002-03		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 7980: 2000-07 (E 3a)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	DIN 38406-E 29: 1999-05		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Teilbereich 4: Gruppen- und Summenparameter (Teil 1)

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw	S
Biologischer Sauerstoffbedarf BSB ₅	DIN EN 1899-1: 1998-05 (H 51)	<input checked="" type="checkbox"/>			G1
Chemischer Sauerstoffbedarf CSB	DIN 38409-H 41: 1980-12	<input checked="" type="checkbox"/>			G1
	DIN 38409-H 44: 1992-05	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		G1
	DIN ISO 15705: 2003-01 (H 45)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Schwerflüchtige Lipophile Stoffe	DEV H 56 (46. Lieferung 2000)	<input checked="" type="checkbox"/>			S
Phenolindex (mit und ohne Destillation)	DIN 38409-H 16: 1984-06	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	S
	DIN EN ISO 14402: 1999-12 (H 37)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Abfiltrierbare Stoffe	DIN 38409-H 2: 1987-03	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		G1, S
	DIN EN 872: 1996-03 (H 33)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		G1, S
Säure- und Basenkapazität	DIN 38409-H 7: 2004-03		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	G1, S

Teilbereich 5: Gruppen- und Summenparameter (Teil 2)

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw	S
Organischer Gesamtkohlenstoff TOC	DIN EN 1484: 1997-08 (H 3)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		G1
Gelöster organischer Kohlenstoff DOC	DIN EN 1484: 1997-08 (H 3)			<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Gesamter gebundener Stickstoff (TN _b)	DIN ENV 12260: 1996-06 (H 34)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	DIN EN 12260: 2003-12 (H 34)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	DIN 38409-H 27: 1992-07	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	DIN EN ISO 11905-1: 1998-08 (H 36)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		G1
Kohlenwasserstoffe KW	DIN EN ISO 9377-2: 2001-07 (H 53)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	S
Adsorbierbare organische Halogene AOX	DIN EN 1485: 1996-11 (H 14)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN 38409-H 22: 2001-02	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	G1

Teilbereich 6: Gaschromatografische Verfahren

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw	S
Leichtflüchtige Halogenkohlenwasserstoffe LHKW	DIN EN ISO 10301: 1997-08 (F 4)*	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Benzol und Derivate BTEX	DIN 38407-F 9: 1991-05*	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Organochlor-Insektizide OCP	DIN EN ISO 6468: 1997-02 (F 1)*	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN 38407-F 2: 1993-02*	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Polychlorierte Biphenyle PCB	DIN EN ISO 6468: 1997-02 (F 1)*		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN 38407-F 2: 1993-02*		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN 38407-F 3: 1998-07		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Mono-, Dichlorbenzole	DIN EN ISO 10301: 1997-08 (F 4)*		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Tri- bis Hexachlorbenzol	DIN EN ISO 6468: 1997-02 (F 1)*	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN 38407-F 2: 1993-02*	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Chlorphenole	DIN EN ISO 12673: 1999-05 (F 15)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Organophosphor- und Organostickstoffverbindungen	DIN EN ISO 10695: 2000-11 (F 6)*		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	G1

* massenspektrometrische Detektion ist zulässig

Teilbereich 7: HPLC-Verfahren

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw	S
Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe PAK	DIN 38407-F 18: 1999-05	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN EN ISO 17993: 2004-03 (F 18)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmittel PBSM	DIN EN ISO 11369: 1997-11 (F 12)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN EN ISO 11369: 1997-11 (F 12) mit GC/MS		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	G1

Teilbereich 8: Mikrobiologische Verfahren

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw	S
Koloniezahl	DIN EN ISO 6222: 1999-07 (K 5)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	G2
Gesamt-Coliformenzahl	DIN 38411-K 6: 1991-06 in Verbindung mit DIN EN ISO 9308-1: 2001-07 (K 12)			<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 9308-1: 2001-07 (K 12)			<input checked="" type="checkbox"/>	G2
Fäkal-Coliformenzahl	DIN EN ISO 9308-1: 2001-07 (K 12)			<input checked="" type="checkbox"/>	G2
	DIN EN ISO 9308-3: 1999-07 (K 13)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Intestinal Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2: 2000-11 (K 15)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	G2
	DIN EN ISO 7899-1: 1999-07 (K 14)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Teilbereich 9: Biologische Verfahren, Biotests

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw	S
Saprobienindex	DIN 38410-M 2: 2004-10		<input type="checkbox"/>		
Chlorophyll a	DIN 38412-L 16: 1985-12		<input type="checkbox"/>		
Phaeophytin	DIN 38416-L 16: 1985-12		<input type="checkbox"/>		
Fischeitest	DIN 38415-T 6: 2003-08	<input checked="" type="checkbox"/>			S
Leuchtbakterien-Hemmtest	DIN 38412-L 34: 1997-07 in Verbindung mit DIN 38412-L 34-1: 1993-10	<input type="checkbox"/>			
	DIN EN ISO 11348-1: 1999-04 (L 34-1)	<input type="checkbox"/>			
	DIN EN ISO 11348-2: 1999-04 (L 34-2)	<input checked="" type="checkbox"/>			S
	DIN EN ISO 11348-3: 1999-04 (L 34-3)	<input type="checkbox"/>			
Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw	S
Daphnientest	DIN 38412-L 30: 1989-03	<input checked="" type="checkbox"/>			S
Algentest	DIN 38412-L 33: 1991-03	<input type="checkbox"/>			
Umu-Test	DIN 38415-T 3: 1996-12	<input type="checkbox"/>			

**9 Prüfverfahrensliste zum Fachmodul BODEN UND ALTLASTEN
Stand: 20.10.2000**

Untersuchungsbereich 1: Feststoffe, anorganische Parameter

Parameter	Verfahrensweise	Methode		S [#]	
Probennahme					
Probenahme bei der Untersuchung von altlastverdächtigen Flächen und Altlasten	Handbohrungen	DIN 19671 Blatt 1; 1964	<input checked="" type="checkbox"/>	G1, S	
	Rammkernsondierung	E DIN ISO 10381-2 Abschn. 8.5.6; 02.96	<input checked="" type="checkbox"/>	G1, S	
		DIN 4021, 10.90	<input checked="" type="checkbox"/>	G1, S	
	Proben in ungestörter Lagerung	E DIN ISO 10381-2 Abschn.8.3; 02.96	<input type="checkbox"/>		
		DIN 19672, Teil 1; 1968	<input type="checkbox"/>		
Probenahme bei der Untersuchung von natürlichen, naturnahen und Kulturstandorten		E DIN ISO 10381-4; 02.96	<input checked="" type="checkbox"/>	G1, S	
		Bodenkundliche Kartieranleitung 4. Auflage, 1994, Nachdruck 1996	<input checked="" type="checkbox"/>	G1, S	
		VDLUFA-Methodenhandbuch Band1	<input checked="" type="checkbox"/>	G1, S	
Arbeitssicherheit bei der Probennahme		E DIN ISO 10381-3; 02.96	<input checked="" type="checkbox"/>	G1, S	
		ZH 1/183: 1997	<input checked="" type="checkbox"/>	G1, S	

[#] Kennzeichnung der Standorte an denen die Kompetenz bestätigt wird

Anlage zur Akkreditierungsurkunde DAP-PL-2987.99

Parameter	Verfahrensweise	Methode		S#
Vor-Ort				
Korngrößenverteilung	Fingerprobe im Gelände	Bodenkundliche Kartieranleitung 4. Auflage, 1994, Nachdruck 1996	<input checked="" type="checkbox"/>	G1, S
		DIN 19682-2: 04.97	<input type="checkbox"/>	
Labor				
Probenvorbehandlung, Probenvorbereitung		DIN ISO 11464; 12.96	<input checked="" type="checkbox"/>	G, S
Trockenmasse	feldfrische oder luftgetrocknete Bodenproben	DIN ISO 11465; 12.96	<input checked="" type="checkbox"/>	G1, S
Organischer Kohlenstoff und Gesamtkohlenstoff nach trockener Verbrennung	luftgetrocknete Bodenproben	DIN ISO 10694; 08.96	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
pH-Wert (CaCl ₂)	feldfrische oder luftgetrocknete Bodenproben, c(CaCl ₂): 0,01 mol/l	DIN ISO 10390; 05.97	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Korngrößenverteilung	1) Siebung, Dispergierung, Pipett-Analyse	E DIN ISO 11277; 06.94	<input type="checkbox"/>	
		DIN 19683-2; 04.97	<input type="checkbox"/>	
		DIN 18123; 11.96	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
		E DIN ISO 11277; 06.94	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Rohdichte	Trocknung einer volumengerecht entnommenen Bodenprobe bei 105 °C, rückwiegen	E DIN ISO 11272; 01.94	<input type="checkbox"/>	
		DIN 19683-12; 04.73	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Königswasserextrakt	aus aufgemahlten Proben (Korngröße < 150 µm)	DIN ISO 11466; 06.97	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Ammoniumnitratextrakt		DIN 19730: 06.97	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Arsen (As)	Extraktion mit Königswasser	ICP – AES DIN EN ISO 11885; 04.98	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
		ICP – MS DIN 38406-29 ; 05.99	<input type="checkbox"/>	
		ET – AAS in Analogie zu E DIN ISO 11047; 06.95	<input type="checkbox"/>	
		Hydrid AAS DIN EN ISO 11969; 11.96	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Cadmium (Cd)	Extraktion mit Königswasser	AAS E DIN ISO 11047; 06.95	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
		ICP – AES DIN EN ISO 11885; 04.98	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
		ICP – MS DIN 38406-29 ; 05.99	<input type="checkbox"/>	
Chrom (gesamt)	Extraktion mit Königswasser	AAS E DIN ISO 11047; 06.95	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
		ICP – AES DIN EN ISO 11885; 04.98	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
		ICP – MS DIN 38406-29 ; 05.99	<input type="checkbox"/>	
Chrom (VI)	Extraktion mit phosphatgepufferter Aluminiumsulfatlösung	Spektralfotometrie DIN 19734; 01.99	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Kupfer (Cu)	Extraktion mit Königswasser	AAS E DIN ISO 11047; 06.95	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
		ICP – AES DIN EN ISO 11885; 04.98	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
		ICP – MS DIN 38406-29; 05.99	<input type="checkbox"/>	

Anlage zur Akkreditierungsurkunde DAP-PL-2987.99

Parameter	Verfahrensweise	Methode		S#
Labor				
Nickel (Ni)	Extraktion mit Königswasser	AAS E DIN ISO 11047; 06.95	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
		ICP – AES DIN EN ISO 11885; 04.98	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
		ICP – MS DIN 38406-29; 05.99	<input type="checkbox"/>	
Blei (Pb)	Extraktion mit Königswasser	AAS E DIN ISO 11047; 06.95	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
		ICP - AES DIN EN ISO 11885; 04.98	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
		ICP - MS DIN 38406-29; 05.99	<input type="checkbox"/>	
Thallium (Tl)	AAS	E DIN ISO 11047: 06.95	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	ICP-AES (ICP-MS möglich)	DIN EN ISO 11885: 04.98	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Quecksilber (Hg)	AAS-Kaltdampftechnik Extraktion mit Königswasser Trocknungstemperatur darf 400 °C nicht überschreiten	DIN EN 1483; 08.97 Reduktion mit Sn(II)-chlorid oder NaBH4	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Zink (Zn)	Extraktion mit Königswasser	AAS E DIN ISO 11047; 06.95	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
		ICP - AES DIN EN ISO 11885; 04.98	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
		ICP - MS DIN 38406-29; 05.99	<input type="checkbox"/>	
Cyanide		E DIN ISO 11262; 06.94	<input checked="" type="checkbox"/>	G1

Untersuchungsbereich 2: Feststoffe, organische Parameter

Parameter	Verfahrensweise	Methode		S
Probennahme				
Probenahme bei der Untersuchung von altlastverdächtigen Flächen und Altlasten	Handbohrungen	DIN 19671 Blatt 1; 1964	<input checked="" type="checkbox"/>	G1, S
	Rammkernsondierung	E DIN ISO 10381-2 Abschn. 8.5.6; 02.96	<input checked="" type="checkbox"/>	G1, S
		DIN 4021, 10.90	<input checked="" type="checkbox"/>	G1, S
	Proben in ungestörter Lagerung	E DIN ISO 10381-2 Abschn.8.3; 02.96	<input checked="" type="checkbox"/>	G1, S
		DIN 19672, Teil 1; 1968	<input type="checkbox"/>	
Probenahme bei der Untersuchung von natürlichen, naturnahen und Kulturstandorten		E DIN ISO 10381-4; 02.96	<input checked="" type="checkbox"/>	G1, S
		Bodenkundliche Kartieranleitung 4. Auflage, 1994, Nachdruck 1996	<input checked="" type="checkbox"/>	G1, S
		VDLUFA- Methodenhandbuch Band1	<input checked="" type="checkbox"/>	G1, S
Arbeitssicherheit bei der Probennahme		E DIN ISO 10381-3; 02.96 ZH 1/183: 1997	<input checked="" type="checkbox"/>	G1, S
Vor-Ort				
Korngrößenverteilung	Fingerprobe im Gelände	Bodenkundliche Kartieranleitung 4. Auflage, 1994, Nachdruck 1996	<input checked="" type="checkbox"/>	G1, S
		E DIN 19682-2; 04.97	<input type="checkbox"/>	

Kennzeichnung der Standorte an denen die Kompetenz bestätigt wird

Anlage zur Akkreditierungsurkunde DAP-PL-2987.99

Parameter	Verfahrensweise	Methode		S
Labor				
Probenbehandlung, Probenvorbereitung		E DIN ISO 14507; 02.96	<input checked="" type="checkbox"/>	G1, S
Trockenmasse	feldfrische oder luftgetrocknete Bodenproben (parallel)	DIN ISO 11465; 12.96	<input checked="" type="checkbox"/>	G1, S
Organischer Kohlenstoff und Gesamtkohlenstoff nach trockener Verbrennung	luftgetrocknete Bodenproben	DIN ISO 10694; 08.96	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
pH-Wert (CaCl ₂)	feldfrische oder luftgetrocknete Bodenproben, c(CaCl ₂): 0,01 mol/l	DIN ISO 10390; 05.97	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Korngrößenverteilung	1) Siebung, Dispergierung, Pipett-Analyse	E DIN ISO 11277; 06.94	<input type="checkbox"/>	
		DIN 19683-2; 04.97	<input type="checkbox"/>	
	2) Siebung, Dispergierung, Aräometermethode	DIN 18123; 11.96	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
		E DIN ISO 11277; 06.94	<input type="checkbox"/>	G1
Rohdichte	Trocknung einer volumengerecht entnommenen Bodenprobe bei 105 °C, rückwiegen	E DIN ISO 11272; 01.94	<input type="checkbox"/>	
		DIN 19683; 04.73	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)	1) Soxhlet-Extraktion mit Aceton/Toluol oder Aceton/Cyclohexan, chromatographisches Clean-up	GC – MS Merkblatt Nr.1 des LUA NRW, 1994	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
16 PAK (EPA)	2) Extraktion mit Tetrahydrofuran oder Acetonitril	HPLC-UV/DAD/F* Merkblatt Nr. 1 des LUA - NRW, 1994*	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Benzo(a)pyren	3) Extraktion mit Aceton, Zugabe von Petrolether, Entfernung des Acetons, chromatographische Reinigung des Petroletherextrakts, Aufnahme in Acetonitril	HPLC - UV/F E DIN ISO 13877, 06.95 GC - MS, HPLC - UV/DAD/F	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Hinweis: Acenaphthylen kann nicht mittels Fluoreszenzdetektor bestimmt werden	4) Extraktion mit einem Wasser/Aceton/Petrolether-Gemisch in Gegenwart von NaCl	VDLUFA-Methodenbuch, Band VII, 3.3.3.1 Handbuch Altlasten Bd. 7, LfU Hessen	<input type="checkbox"/>	
Hexachlorbenzol	Extraktion mit Aceton/Cyclohexan-Gemisch oder Aceton/Petrolether, ggf. chromatographische Reinigung nach Entfernen des Acetons	GC - ECD, GC - MS E DIN ISO 10382; 02.98	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Pentachlorphenol	Soxhlet-Extraktion mit Heptan oder Aceton/Heptan (50:50); Derivatisierung mit Essigsäureanhydrid	GC - ECD, GC - MS E DIN ISO 14154; 10.97	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Aldrin, DDT, HCH-Gemisch	1) Extraktion mit Petrolether oder Aceton/Petrolether-Gemisch, chromatographische Reinigung 2) Extraktion mit Wasser / Aceton / Petrolether-Gemisch	GC - ECD, GC - MS E DIN ISO 10382; 02.98	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
		GC - ECD, GC - MS VDLUFA-Methodenbuch, Band VII, 3.3.2	<input type="checkbox"/>	

Anlage zur Akkreditierungsurkunde DAP-PL-2987.99

Parameter	Verfahrensweise	Methode		S
Labor				
PCB	Extraktion mit Heptan oder Aceton/Petrolether, chromatographische Reinigung Soxhlet-Extraktion mit Heptan, Hexan oder Pentan, chromatographische Reinigung an AgNO ₃ /Kieselgelsäule Extraktion mit einem Wasser/ Aceton/ Petrolether-Gemisch in Gegenwart von NaCl	E DIN ISO 10382: 02.98	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
		DIN 38414-20: 01.96	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
		VDLUFA-Methodenbuch, Band VII, 3.3.2	<input type="checkbox"/>	

Untersuchungsbereich 3: Feststoffe, Dioxine und Furane

Nicht belegt.

Untersuchungsbereich 4: Grund-, Sicker-, Oberflächenwasser

Parameter	Methode		S
Probennahme			
Probenahme von Grundwasser	DIN EN ISO 25667, Teil 2;	<input checked="" type="checkbox"/>	G1, S
	DIN 38402-13; 1985	<input checked="" type="checkbox"/>	G1, S
	Länderarbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA): Grundwasserrichtlinie, Teil 3; 03.93 AQS-Merkblatt P 8/2; 01.96	<input checked="" type="checkbox"/>	G1, S
	Deutscher Verband für Wasserwirtschaft und Kulturbau (DVWK): DVWK-Regeln 128/92 DVWK-Merkblatt 245/1997	<input checked="" type="checkbox"/>	G1, S
Probenahme von Sickerwasser	z. Z. kein genormtes Verfahren verfügbar	<input checked="" type="checkbox"/>	G1, S
Probenahme von Oberflächengewässer (Fließgewässer)	DIN 38402-15; 07.86	<input checked="" type="checkbox"/>	G1, S
	AQS-Merkblatt P 8/3; 05.98	<input checked="" type="checkbox"/>	G1, S
Probenahme von Oberflächenwasser (stehende Gewässer)	DIN 38402-12; 06.85	<input checked="" type="checkbox"/>	G1, S
Vor-Ort			
Temperatur	DIN 38404-4; 12.76	<input checked="" type="checkbox"/>	G1, S
pH-Wert	DIN 38404-5; 01.84	<input checked="" type="checkbox"/>	G1, S
Sauerstoffgehalt	DIN EN 25814; 11.92	<input checked="" type="checkbox"/>	G1, S
elektrische Leitfähigkeit	DIN EN 27888; 11.93	<input checked="" type="checkbox"/>	G1, S
Labor			
Elutionsverfahren 1 (Bodensättigungsextrakt)	Nach Vorgaben der BBodSchV (Anhang 1, 3.1.2)	<input type="checkbox"/>	
Elutionsverfahren 2 (modifiziertes S 4-Verfahren)	DIN 38414-4; 10.84 unter Berücksichtigung der Verfahrenshinweise der BBodSchV (Anhang 1, 3.1.2)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Elutionsverfahren 3 (Säulen- oder Lysimeterversuch)	z. Z. kein genormtes Verfahren verfügbar; Möglichkeiten zur Durchführung von Säulen- oder Lysimeterversuchen nach dem neuesten Stand der Analytik sind nachzuweisen	<input type="checkbox"/>	
Antimon (Sb)	ICP - AES auf der Grundlage DIN EN ISO 11885; 04.98	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	ICP - MS DIN 38406-29; 05.99	<input type="checkbox"/>	
	Hydrid - AAS E DIN 38405-32; 11.96	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Arsen (As)	ICP - AES auf der Grundlage DIN EN ISO 11885; 04.98	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	ICP - MS DIN 38406-29; 05.99	<input type="checkbox"/>	
	Hydrid - AAS DIN EN ISO 11969; 11.96	<input checked="" type="checkbox"/>	G1

Anlage zur Akkreditierungsurkunde DAP-PL-2987.99

Parameter	Verfahrensweise	Methode		S
Labor				
Blei (Pb)	ICP - AES auf der Grundlage DIN EN ISO 11885; 04.98		<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	ICP - MS DIN 38406-29; 05.99		<input type="checkbox"/>	
	AAS E DIN 38406-6; 06.97		<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Cadmium (Cd)	ICP - AES auf der Grundlage DIN EN ISO 11885; 04.98		<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	ICP - MS DIN 38406-29; 05.99		<input type="checkbox"/>	
	AAS DIN EN ISO 5961; 05.95		<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Chrom (Cr), gesamt	ICP - AES auf der Grundlage DIN EN ISO 11885; 04.98		<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	ICP - MS DIN 38406-29; 05.99		<input type="checkbox"/>	
	AAS DIN EN 1233; 08.96		<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Chrom (Cr VI)	Spektralfotometrie DIN 38405-24; 05.87		<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	Ionenchromatographie DIN EN ISO 10304-3; 11.97		<input type="checkbox"/>	
Cobalt (Co)	ICP - AES auf der Grundlage DIN EN ISO 11885; 04.98		<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	AAS DIN 38406-24; 03.93		<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Kupfer (Cu)	ICP - AES auf der Grundlage DIN EN ISO 11885; 04.98		<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	ICP - MS DIN 38406-29; 05.99		<input type="checkbox"/>	
	AAS DIN 38406-7; 09.91		<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Molybdän (Mo)	ICP - AES auf der Grundlage DIN EN ISO 11885; 04.98		<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	ICP - MS DIN 38406-29; 05.99		<input type="checkbox"/>	
Nickel (Ni)	ICP - AES auf der Grundlage DIN EN ISO 11885; 04.98		<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	ICP - MS DIN 38406-29; 05.99		<input type="checkbox"/>	
	AAS DIN 38406-11; 09.91		<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Quecksilber (Hg)	AAS - Kaltdampftechnik DIN EN 1483; 08.97		<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Selen (Se)	ICP - AES auf der Grundlage DIN EN ISO 11885; 04.98		<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	ICP - MS DIN 38406-29; 05.99		<input type="checkbox"/>	
	AAS DIN 38405-23; 10.94		<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Zink (Zn)	ICP - AES auf der Grundlage DIN EN ISO 11885; 04.98		<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	ICP - MS DIN 38406-29; 05.99		<input type="checkbox"/>	
	AAS DIN 38406-8; 10.80		<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Zinn (Sn)	ICP - AES auf der Grundlage DIN EN ISO 11885; 04.98		<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	ICP - MS DIN 38406-29; 05.99		<input type="checkbox"/>	
Cyanid, gesamt	Spektralfotometrie DIN 38405-13; 02.81		<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	E DIN EN ISO 14403; 05.98		<input type="checkbox"/>	
Cyanid (CN ⁻), leicht freisetzbar	Spektralfotometrie DIN 38405-13; 02.81		<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Fluorid (F ⁻)	Fluoridsensitive Elektrode DIN 38405-4; 07.85		<input type="checkbox"/>	
	Ionenchromatographie DIN EN ISO 10304-1; 04.95		<input checked="" type="checkbox"/>	G1
BTEX	GC - FID DIN 38407-9; 05.91 (Matrixbelastung beachten)		<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Leichtflüchtige Halogenkohlenwasserstoffe (LHKW)	GC - ECD DIN EN ISO 10301; 08.97		<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Aldrin	GC - ECD, GC - MS möglich DIN 38407-2; 02.93		<input checked="" type="checkbox"/>	G1
DDT	GC - ECD, GC - MS möglich DIN 38407-2; 02.93		<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Phenole	GC - ECD ISO DIS 8165-2; 01.97		<input type="checkbox"/>	
Chlorphenole	GC - ECD, GC - MS E DIN EN 12673; 02.97		<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Chlorbenzole	GC - ECD, GC - MS möglich DIN 38407-2; 02.93		<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Polychlorierte Biphenyle (PCB): 6 PCB-Kongenere (Nr. 28, 52, 101, 138, 163, 180 nach Ballschmiter)	GC - ECD, GC - MS DIN 38407-2; 02.93		<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	E DIN 38407-3; 10.95		<input type="checkbox"/>	
16 PAK (EPA)	HPLC - F DIN 38407-18; 05.99		<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Naphthalin	GC - FID, GC - MS DIN 38407-9; 05.91		<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Mineralölkohlenwasserstoffe	Extraktion mit Petrolether; Gaschromatographische Bestimmung nach ISO/TR 11064; 06.94		<input checked="" type="checkbox"/>	S

Untersuchungsbereich 5: Bodenluft, Deponiegas

Parameter	Methode		S
Probennahme			
Probenahme von Bodenluft	Verein deutscher Ingenieure (VDI) VDI-Richtlinie 3865 Blatt 2, Abschn. 4.4.3	<input type="checkbox"/>	
	VDI-Richtlinie 3865 Blatt 2, Abschn. 4.4.4	<input type="checkbox"/>	
	VDI-Richtlinie 3865 Blatt2, Abschn. 4.4.5	<input checked="" type="checkbox"/>	G1, S
Vor – Ort			
Kohlendioxid (CO ₂)	direktanzeigendes Messgerät	<input checked="" type="checkbox"/>	G1, S
Methan (CH ₄)	direktanzeigendes Messgerät	<input checked="" type="checkbox"/>	G1, S
Schwefelwasserstoff (H ₂ S)	direktanzeigendes Messgerät	<input checked="" type="checkbox"/>	G1, S
Sauerstoff (O ₂)	direktanzeigendes Messgerät	<input checked="" type="checkbox"/>	G1, S
Summenparameter Spurengase	direktanzeigendes Messgerät	<input checked="" type="checkbox"/>	G1, S
Labor			
BTEX	VDI-Richtlinie 3865 Blatt 3, Abschn. 3.2	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Leichtflüchtige Halogen- kohlenwasserstoffe (LHKW)	VDI-Richtlinie 3865 Blatt 3, Abschn. 3.2	<input checked="" type="checkbox"/>	G1

Untersuchungsbereich 6: Trockene und nasse Deposition

Nicht belegt.

Untersuchungsbereich 7:

Nicht belegt.

Untersuchungsbereich 8:

Nicht belegt.

10 Prüfverfahrensliste zum Fachmodul ABFALL

Stand: 01.08.2005

Untersuchungsbereich 1: Klärschlamm

Teilbereiche/ Parameter	Grundlage/ Verfahren		S [#]
AbfKlärV			
1.1 Probenahme			
Anhang 1 AbfKlärV			
Schlammprobenahme	DIN 38414-S 1 (11.86)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1, S
Sammelprobenherstellung und Probenteilung	Anh. 1 Nr. 1.1 AbfKlärV	<input checked="" type="checkbox"/>	G1, S
Probenvorbereitung, Homogenisierung, Zentrifugation, Gefriertrocknung	Anh. 1 Nr. 1.2 AbfKlärV	<input checked="" type="checkbox"/>	G1, S
1.2 Schwermetalle			
§ 3 Abs. 5 AbfKlärV			
Königswasseraufschluss	DIN 38414-S 7 (01.83)	<input type="checkbox"/>	
	DIN EN 13346 S 7a (04.01)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Blei (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-E 6 (05.81)	<input type="checkbox"/>	
	DIN 38406-E 6 (07.98)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN EN ISO 11885 E 22 (04.98)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN 38406-E 22 (03.88)	<input type="checkbox"/>	
Cadmium (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-E 19 (07.80)	<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 5961 E 19 (05.95)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN EN ISO 11885 E 22 (04.98)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN 38406-E 22 (03.88)	<input type="checkbox"/>	

[#] Kennzeichnung der Standorte an denen die Kompetenz bestätigt wird

Anlage zur Akkreditierungsurkunde DAP-PL-2987.99

Teilbereiche/ Parameter	Grundlage/ Verfahren		S#
	AbfKlärV		
Chrom (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-E 10 (06.85)	<input type="checkbox"/>	
	DIN EN 1233 E 10 (08.96)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN EN ISO 11885 E 22 (04.98)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN 38406-E 22 (03.88)	<input type="checkbox"/>	
Kupfer (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-E 7 (09.91)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN EN ISO 11885 E 22 (04.98)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN 38406-E 22 (03.88)	<input type="checkbox"/>	
Nickel (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-E 11 (09.91)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN EN ISO 11885 E 22 (04.98)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN 38406-E 22 (03.88)	<input type="checkbox"/>	
Quecksilber (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-E 12 (07.80)	<input type="checkbox"/>	
	DIN EN 1483 E 12 (08.97)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Zink (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-E 8 (10.80)	<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 11885 E 22 (04.98)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN 38406-E 22 (03.88)	<input type="checkbox"/>	
1.3 Adsorbierbare organisch gebundene Halogene	§ 3 Abs. 5 AbfKlärV		
AOX (aus Trockenrückstand)	DIN 38 414-S 18 (11.89)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
1.4 Physikalische Parameter, Nährstoffe	§ 3 Abs. 5 AbfKlärV		
Trockenrückstand	DIN 38414-S 2 (11.85)	<input type="checkbox"/>	
	DIN EN 12880 S 2a (02.01)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1, S
organische Substanz als Glühverlust (vom Trockenrückstand)	DIN 38414-S 3 (11.85)	<input type="checkbox"/>	
	DIN EN 12879 S 3a (02.01)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1, S
pH-Wert	DIN 38414-S 5 (09.81)	<input type="checkbox"/>	
	DIN EN 12176 S 5 (06.98)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Königswasseraufschluss	DIN 38414-S 7 (01.83)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN EN 13346 S 7a (04.01)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
basisch wirksame Stoffe als CaO	Anhang 1 AbfKlärV	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	Berechnung nach $\% \text{ CaO} = (50-x-2y) \cdot 1,402$	<input type="checkbox"/>	
Ammoniumstickstoff (NH ₄ -N)	DIN 38406-E 5 (10.83)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Gesamt-Stickstoff (Nges.)	DIN 19684-4 (02.77) Destillationsverfahren	<input type="checkbox"/>	
	DIN ISO 11261 b (05.97)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Phosphor P ₂ O ₅ (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38414-S 12 (11.86)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN 38406-E 22 (03.88)	<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 11885 E 22 (04.98)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Kalium K ₂ O (aus Königswasseraufschluss)	DEV E 13 (5.Lfg 68)	<input type="checkbox"/>	
	DIN 38406-E 13 (07.92)	<input type="checkbox"/>	
	DIN 38406-E 22 (03.88)	<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 11885 E 22 (04.98)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Magnesium (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-E 3 (09.82)	<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 7980 E 3a (07.00)	<input type="checkbox"/>	
	DIN 38406-E 22 (03.88)	<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 11885 E 22 (04.98)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Persistente organische Schadstoffe	§ 3 Abs. 6 AbfKlärV		
1.5 Polychlorierte Biphenyle (PCB)	Anhang 1, Nr. 1.3.3.1 AbfKlärV	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN 38414-S 20 (01.96)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
1.6 Polychlorierte Dibenzodioxine/-furane (PCDD/PCDF)	Anhang 1 Nr. 1.3.3.2 AbfKlärV	<input type="checkbox"/>	

Untersuchungsbereich 2: Boden

Teilbereiche/ Parameter	Grundlage/ Verfahren		S
	AbfklärV und BioAbfV		
2.1 Probenahme und -vorbereitung	§ 3 Abs. 2 AbfklärV und § 9 BioabfV		
Probenahme, Herstellung der Durchschnittsprobe	Anhang 1, Nr. 2.1 AbfklärV	<input checked="" type="checkbox"/>	G1, S
Probenvorbereitung	Anhang 1, Nr. 2.1 AbfklärV	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Siebung < 2 mm	Anhang 1, Nr. 2.1 AbfklärV	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Zerkleinerung < 0,1 mm	Anhang 1, Nr. 2.1 AbfklärV i.V. mit DIN 38414-S 7 (01.83)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
2.2 Schwermetalle, pH-Wert und Bodenart	§ 3 Abs. 2 AbfklärV § 9 Abs. 2 BioAbfV		
Königswasseraufschluss	DIN 38414-S 7 (01.83)	<input type="checkbox"/>	
	DIN EN 11466 (06.97)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Blei (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-E 6 (07.98)	<input type="checkbox"/>	
	DIN ISO 11047 (05.03)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN EN ISO 11885 E 22 (04.98)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN 38406-E 22 (03.88)	<input type="checkbox"/>	
Cadmium (aus Königswasseraufschluss)	DIN EN ISO 5961 E 19 (05.95)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN ISO 11047 (05.03)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN EN ISO 11885 E 22 (04.98)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN 38406-E 22 (03.88)	<input type="checkbox"/>	
Chrom (aus Königswasseraufschluss)	DIN EN 1233 E 10 (08.96)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN ISO 11047 (05.03)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN EN ISO 11885 E 22 (04.98)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN 38406-E 22 (03.88)	<input type="checkbox"/>	
Kupfer (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-E 7 (09.91)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN ISO 11047 (05.03)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN EN ISO 11885 E 22 (04.98)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN 38406-E 22 (03.88)	<input type="checkbox"/>	
Nickel (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-E 11 (09.91)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN ISO 11047 (05.03)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN EN ISO 11885 E 22 (04.98)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN 38406-E 22 (03.88)	<input type="checkbox"/>	
Quecksilber (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-E 12 (07.80)	<input type="checkbox"/>	
	DIN EN 1483 E 12 (08.97)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Zink (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-E 8 (10.80)	<input type="checkbox"/>	
	DIN ISO 11047 (05.03)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN EN ISO 11885 E 22 (04.98)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN 38406-E 22 (03.88)	<input type="checkbox"/>	
Bodenart	DIN 18123 (1983)	<input type="checkbox"/>	
	DIN 18123 (11.96)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	VDLUFA-Methodenhandbuch I D 2.1 (1991)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
pH-Wert	DIN 19684-1 (02.77)	<input type="checkbox"/>	
	DIN ISO 10390 (05.97)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	VDLUFA-Methodenhandbuch I A 5.1.1 (1991)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
2.3 Physikalische Parameter, Nährstoffe	§ 3 Abs. 4 AbfklärV, § 9 Abs. 2 BioabfV		
pH-Wert	DIN 19684-1 (02.77)	<input type="checkbox"/>	
	DIN ISO 10390 (05.97)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	VDLUFA-Methodenhandbuch I A 5.1.1 (1991)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1

Anlage zur Akkreditierungsurkunde DAP-PL-2987.99

Teilbereiche/ Parameter	Grundlage/ Verfahren		S
	AbfklärV und BioAbfV		
Tongehalt / Bodenart	DIN 18123 (1983)	<input type="checkbox"/>	
	DIN 18123 (11.96)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	VDLUFA-Methodenhandbuch I D 2.1 (1991)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Phosphor P ₂ O ₅ CA/DL *	VDLUFA-Methodenhandbuch A 6.2.1.1. bzw. A 6.2.1.2 (1991)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Kalium K ₂ O CA/DL *	VDLUFA-Methodenhandbuch A 6.2.1.1. bzw. 6.2.1.2 (1991)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Magnesium Mg CaCl ₂ *	VDLUFA-Methodenhandbuch 6.2.4.1 (1991)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
* nur für AbfklärV, nicht obligatorisch bei BioAbfV			

Untersuchungsbereich 3: Bioabfall

Teilbereiche/ Parameter	Grundlage/ Verfahren		S
3.1 Probennahme	§ 4 Abs. 5 BioAbfV, Anhang 3 BioAbfV		
Probenahme fester Bioabfälle	Methodenbuch Kompost (1994)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1, S
Probenahme flüssiger, pastöser, schlammiger Abfälle	LAGA RL PN 2/78 (12.83)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1, S
	LAGA RL PN 2/78 K (12.83)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1, S
	LAGA PN 98 (12.01)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1, S
Probenvorbereitung und Teilprobenentnahme, Siebung < 10 mm, Zerkleinerung < 0,25 mm	Anhang 3 Nr. 1.2 BioAbfV	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Trockensubstanz	DIN 38414-S 2 (11.85)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1, S
3.2 Schwermetalle	§ 4 Abs. 5 BioAbfV		
Königswasseraufschluss	DIN 38414-S 7 (01.83)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN EN 13657 (01.03)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Blei (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-E 6 (05.81)	<input type="checkbox"/>	
	DIN 38406-E 6 (07.98)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN 38406-E 22 (03.88)	<input type="checkbox"/>	
	DIN ISO 11047 (06.95)	<input type="checkbox"/>	
	DIN ISO 11047 (05.03)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN EN ISO 11885 E 22 (04.98)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN EN ISO 5961 E 19 (05.95)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Cadmium (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-E 22 (03.88)	<input type="checkbox"/>	
	DIN ISO 11047 (06.95)	<input type="checkbox"/>	
	DIN ISO 11047 (05.03)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN EN ISO 11885 E 22 (04.98)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Chrom (aus Königswasseraufschluss)	DIN EN 1233 E 10 (08.96)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN 38406-E 22 (03.88)	<input type="checkbox"/>	
	DIN ISO 11047 (06.95)	<input type="checkbox"/>	
	DIN ISO 11047 (05.03)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN EN ISO 11885 E 22 (04.98)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Kupfer (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-E 7 (09.91)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN 38406-E 22 (03.88)	<input type="checkbox"/>	
	DIN ISO 11047 (06.95)	<input type="checkbox"/>	
	DIN ISO 11047 (05.03)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN EN ISO 11885 E 22 (04.98)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Nickel (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-E 11 (09.91)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN 38406-E 22 (03.88)	<input type="checkbox"/>	
	DIN ISO 11047 (06.95)	<input type="checkbox"/>	
	DIN ISO 11047 (05.03)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN EN ISO 11885 E 22 (04.98)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Quecksilber (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-E 12 (07.80)	<input type="checkbox"/>	
	DIN EN 1483 E 12 (08.97)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1

Anlage zur Akkreditierungsurkunde DAP-PL-2987.99

Teilbereiche/ Parameter	Grundlage/ Verfahren		S
Zink (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-E 8 (10.80)	<input type="checkbox"/>	
	DIN 38406-E 22 (03.88)	<input type="checkbox"/>	
	DIN ISO 11047 (06.95)	<input type="checkbox"/>	
	DIN ISO 11047 (05.03)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN EN ISO 11885 E 22 (04.98)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
3.3 Physikalische Parameter, Fremdstoffe	§ 4 Abs. 5 BioAbfV		
Trockenrückstand	DIN ISO 11465 (12.96)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1, S
pH-Wert	DIN ISO 10390 (05.97)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	VDLUFA-Methodenhandbuch Bd. I A 5.1.1 (1991)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Salzgehalt	Anhang 3 Nr. 1.3.4 BioAbfV	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	VDLUFA-Methodenhandbuch Bd. I (1991)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Organische Substanz als Glühverlust (aus Trockenrückstand)	DIN 19684-3 (02.77)	<input type="checkbox"/>	
	DIN 19684-3 (08.00)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1, S
Fremdstoffe (Steine, Glas, Kunststoff, Metall)	Anhang 3 BioAbfV, Nr. 1.3.3	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	Methodenhandbuch Kompost Bundesgütegemeinschaft Kompost	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
3.4 Seuchenhygiene	§ 3 Abs. 4 BioAbfV		
Salmonellen (Produktprüfung)	Anhang 2 Nr. 2.3.1.2 BioAbfV	<input type="checkbox"/>	
Salmonella senftenberg W 775 (H ₂ S-neg.) (Prozessprüfung)	Anhang 2 Nr. 2.3.1.1 BioAbfV mittels Plastikampullen 2ml	<input type="checkbox"/>	
	Anhang 2 Nr. 2.3.1.1 BioAbfV mittels Diffusionskeimträgern nach RAPP	<input type="checkbox"/>	
3.5 Phytohygiene	§ 3 Abs. 4 BioAbfV		
Keimfähige Samen und austriebsfähige Pflanzenteile (Produktprüfung)	Anhang 2 Nr. 2.3.2 und 2.3.2.5 BioAbfV	<input checked="" type="checkbox"/>	S
Inkl. Salzgehalt	Methodenhandbuch Kompost Bundesgütegemeinschaft Kompost	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Plasmodiophora brassicae (Kohlhernie) (Prozessprüfung)	Anhang 2, Nr. 2.3.2.1 und 2.3.2.3 BioAbfV, Prüfung nach BRUNS und KNOLL et.al. (1990, 1994)	<input type="checkbox"/>	
Tomatensamen (Prozessprüfung)	Anhang 2, Nr. 2.3.2.1 und 2.3.2.4 BioAbfV, Prüfung nach POLLMANN und STEINER (1994)	<input type="checkbox"/>	

Untersuchungsbereich 4: Altöl, Isolierflüssigkeit

Teilbereiche/ Parameter	Grundlage/ Verfahren		S
	§ 5 AltöIV / § 8 Abs. 3 DepV		
4.1 Probenahme	§ 5 Abs. 2 AltöIV		
Probenahmeprobereitung, Probenplanung, Protokoll	Anlage 2 AltöIV in Verbindung mit DIN 51750-1 (08.83)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1, S
Probenahme flüssiger Stoffe	Anlage 2 AltöIV in Verbindung mit DIN 51750-2 (03.84)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1, S
4.2 PCB und Halogen (nach AltöIV) bzw. PCB (nach DepV)	§ 5 Abs. 2 AltöIV und Anhang 4 Nr. 3 DepV		
PCB *	DIN EN 12766-1 (11.00) in Verbindung mit DIN EN 12766-2 (12.01)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
PCB **	IEC 61619 (04.97)	<input type="checkbox"/>	
	EN 12766-1 (11.00)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1

Anlage zur Akkreditierungsurkunde DAP-PL-2987.99

Teilbereiche/ Parameter	Grundlage/ Verfahren		S
	§ 5 AltöIV / § 8 Abs. 3 DepV		
Gesamthalogen *	Anlage 2, Nr. 3.1, 3.2, 3.3.1 AltöIV Ed-RFA nach DIN 51577-4 (02.94)	<input type="checkbox"/>	
	Anlage 2, Nr. 3.1, 3.2, 3.3.2.2 AltöIV: Wd-RFA nach DIN 51577-2 (01.93) oder DIN 51577-3 (06.90)	<input type="checkbox"/>	
	Anlage 2, Nr. 3.1, 3.2, 3.3.2.1 AltöIV: Wickbold nach DIN EN ISO 24260 (05.94) und DIN 51408-1 (06.83)	<input type="checkbox"/>	
	Anlage 2, Nr. 3.1, 3.2, 3.3.2.1 AltöIV: Wickbold nach DIN EN ISO 24260 (05.94) und DIN 38405-D 1 (12.85)	<input type="checkbox"/>	
	Anlage 2, Nr. 3.1, 3.2, 3.3.2.1 AltöIV: Wickbold nach DIN EN ISO 24260 (05.94) und DIN EN ISO 10304-1 D 19 (04.95)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
<i>* nur für AltöIV ** nur für DepV</i>			

Untersuchungsbereich 5: Abfall zur Ablagerung

Teilbereiche/ Parameter	Grundlage/ Verfahren		S
	§ 8 Abs. 3 DepV		
5.1 Probenahme, Probenvorbereitung	Anhang 4 Nr. 2 und Nr. 3.1.1 DepV		
Probenahme flüssiger, pastöser, schlammiger Abfälle	LAGA PN 98 (12.01)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1, S
Probenvorbereitung: Reduzierung, Brechen und Mahlen fester Proben zur Laborprobe	Anhang 4 Nr. 3.1.1 DepV	<input checked="" type="checkbox"/>	G1, S
Probenvorbereitung: Reduzierung, Kollern pastöser und schlammiger Proben zur Laborprobe	Anhang 4 Nr. 3.1.1 DepV	<input checked="" type="checkbox"/>	G1, S
5.2 Probenaufbereitung, allgemeine Parameter	Anhang 4 Nr. 3 DepV		
Aufschlussverfahren (Königswasser)	E DIN EN 13657 (10.99)	<input type="checkbox"/>	
	DIN EN 13657 (01.03)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN EN 13346 S 7a (04.01)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Eluatherstellung	DIN EN 12457-4 (01.03)	<input type="checkbox"/>	
	Anhang 4 Nr. 2.4 AbfAbIV i.V. mit DIN 38414-S 4 (10.84)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
pH-Wert Bodenbeschaffenheit	DIN ISO 10390 (05.97)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
pH-Wert des Eluates	DIN 38404-C 5 (01.84)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Leitfähigkeit des Eluates	DIN EN 27888 C 8 (11.93)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Trockenrückstand (Bodenbeschaffenheit)	DIN ISO 11465 (12.96)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1, S
Trockenrückstand (Abfälle)	E DIN EN 14346 (02.02)	<input type="checkbox"/>	
	DIN EN 12880 S 2a (02.01)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1, S
Wasserlöslicher Anteil des Trockenrückstandes der Originalsubstanz (bestimmt über Filtrattrockenrückstand des Eluates)	DIN 38409-H 1-2 (01.87)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Glühverlust des Trockenrückstandes der Originalsubstanz	DIN 38414-S 3 (11.85)	<input type="checkbox"/>	
	DIN EN 12879 (02.01)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1, S
Cyanid, gesamt	E DIN ISO 11262 (06.94)	<input type="checkbox"/>	
	ISO 11262 (09.03)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Cyanid, leicht freisetzbar (aus Eluat)	DIN 38405-D 14-2 (12.88)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	Für sulfidhaltige Abfälle: DIN 38405-D 13-2 (02.81)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN EN ISO 14403 D 6 (07.02)	<input type="checkbox"/>	
Fluorid (aus Eluat)	DIN 38405-D 4-1 (07.85)	<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 10304-1 D 19 (04.95)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1

Anlage zur Akkreditierungsurkunde DAP-PL-2987.99

Teilbereiche/ Parameter	Grundlage/ Verfahren		S
	§ 8 Abs. 3 DepV		
Ammoniumstickstoff (NH ₄ -N) (aus Eluat)	DIN 38406-E 5-1 (10.83)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN EN ISO 11732 E 23 (09.97)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN EN ISO 11732 E 23 (05.05)	<input type="checkbox"/>	
5.3 Arsen und weitere Schwermetalle	Anhang 4 Nr. 3 DepV		
Arsen (aus Königswasseraufschluss)	DIN EN ISO 11969 D 18 (11.96)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN ISO 11047 (06.95)	<input type="checkbox"/>	
	DIN ISO 11047 (05.03)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN EN ISO 11885 E 22 (04.98)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Arsen (aus Eluat)	DIN EN ISO 11969 D 18 (11.96)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN EN ISO 11885 E 22 (04.98)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Blei (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-E 6 (07.98)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN ISO 11047 (06.95)	<input type="checkbox"/>	
	DIN ISO 11047 (05.03)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN EN ISO 11885 E 22 (04.98)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Blei (aus Eluat)	DIN 38406-E 2 (07.98)	<input type="checkbox"/>	
	DIN 38406-E 6 (07.98)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN EN ISO 11885 E 22 (04.98)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Cadmium (aus Königswasseraufschluss)	DIN EN ISO 5961 E 19 (05.98)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN ISO 11047 (06.95)	<input type="checkbox"/>	
	DIN ISO 11047 (05.03)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN EN ISO 11885 E 22 (04.98)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Cadmium (aus Eluat)	DIN EN ISO 5961 E 19 (05.98)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN EN ISO 11885 E 22 (04.98)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Chrom (aus Königswasseraufschluss)	DIN ISO 11047 (06.95)	<input type="checkbox"/>	
	DIN ISO 11047 (05.03)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN EN ISO 11885 E 22 (04.98)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Chrom-VI (aus Eluat)	DIN 38405-D 24 (05.87)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Kupfer (aus Königswasseraufschluss)	DIN ISO 11047 (06.95)	<input type="checkbox"/>	
	DIN ISO 11047 (05.03)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN EN ISO 11885 E 22 (04.98)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Kupfer (aus Eluat)	DIN 38406-E 7 (09.91)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN EN ISO 11885 E 22 (04.98)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Nickel (aus Königswasseraufschluss)	DIN ISO 11047 (06.95)	<input type="checkbox"/>	
	DIN ISO 11047 (05.03)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN EN ISO 11885 E 22 (04.98)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Nickel (aus Eluat)	DIN 38406-E 11 (09.91)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN 38406-E 22 (03.88)	<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 11885 E 22 (04.98)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Quecksilber (aus Königswasseraufschluss)	DIN EN 1483 E 12 (08.97)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN EN 12338 E 31 (10.98)	<input type="checkbox"/>	
Quecksilber (aus Eluat)	DIN 38406-E 12 (07.80)	<input type="checkbox"/>	
	DIN EN 1483 E 12 (08.97)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN EN 12338 E 31 (10.98)	<input type="checkbox"/>	
Zink (aus Königswasseraufschluss)	DIN ISO 11047 (06.95)	<input type="checkbox"/>	
	DIN ISO 11047 (05.03)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN EN ISO 11885 E 22 (04.98)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Zink (aus Eluat)	DIN 38406-E 8-1 (10.80)	<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 11885 E 22 (04.98)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
5.4 Gruppen- und Summenparameter	Anhang 4 Nr. 3 DepV		
Extrahierbare organisch-gebundene Halogene (EOX)	DIN 38414-S 17 (11.89)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Adsorbierbare organisch-gebundene Halogene (AOX) (aus Eluat)	DIN EN 1485-H 14 (11.96)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Gesamtkohlenstoff (TOC) des Trockenrückstandes der Originalsubstanz	Anhang 4 Nr. 2.2.2 AbfAbIV	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN 38409-H 3 (06.83)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN EN 1484 H 3 (08.97)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN EN 13137 (12.01)	<input type="checkbox"/>	

Anlage zur Akkreditierungsurkunde DAP-PL-2987.99

Teilbereiche/ Parameter	Grundlage/ Verfahren		S
	§ 8 Abs. 3 DepV		
Gesamtkohlenstoff (TOC) (aus Eluat)	DIN EN 1484 H 3 (08.97)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Extrahierbare lipophile Stoffe	Anhang 4 Nr. 2.3 AbfAbIV	<input checked="" type="checkbox"/>	S
Phenole (aus Eluat)	DIN 38409-H 16-3 (06.84)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
	DIN EN ISO 14402 H 37 (12.99)	<input type="checkbox"/>	
Kohlenwasserstoffe	E DIN EN 14039 (12.00) i.V. mit LAGA KW/04 (11.04)	<input type="checkbox"/>	
	DIN EN 14039 (01.05)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
5.5 Organische Einzelstoffe	Anhang 4 Nr. 3 DepV		
Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)	Handbuch Altlasten Bd. 7, HLUG (1998)	<input type="checkbox"/>	
	Merkblatt 1 LUA NRW (1994)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN 38414-S 21 (02.96)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN 38414-S 23 (02.02)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Leichtflüchtige Halogenkohlenwasserstoffe (LHKW)	DIN EN ISO 10301 F 4 (08.97)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Benzol und Derivate, leichtflüchtige Monoaromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)	DIN 38407-F 9 (05.91)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Polychlorierte Biphenyle (PCB)	DIN 38414-S 20 (01.96)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
5.6 Festigkeit	Anhang 4 Nr. 3 DepV		
Flügelscherfestigkeit	DIN 4096 (05.80)	<input type="checkbox"/>	
Axiale Verformung	DIN 18136 (08.96)	<input type="checkbox"/>	
Einaxiale Druckfestigkeit	DIN 18136 (08.96)	<input type="checkbox"/>	
5.7 Biologische Abbaubarkeit	§ 6 Abs. 4 DepV		
Atmungsaktivität über 4 Tage (AT ₄)	Anhang 4 Nr. 2.5 AbfAbIV	<input checked="" type="checkbox"/>	S
Gasbildungsrate im Gärtest über 21 Tage (GB ₂₁)	Anhang 4 Nr. 2.6 AbfAbIV i.V. mit DIN 38414-S 8 (06.85)	<input checked="" type="checkbox"/>	S

Untersuchungsbereich 6: Altholz

Teilbereiche/ Parameter	Grundlage/ Verfahren		S
	§ 6 Abs. 6 AltholzV		
6.1 Probenahme, Probenaufbereitung	Anhang IV Nr. 1.1-1.3, 1.4.1 AltholzV		
Probenahme von Holzhackschnitzeln und Holzspänen	Anhang IV Nr. 1.1 AltholzV	<input checked="" type="checkbox"/>	G1, S
Herstellung der Laborprobe, Probenteilung	Anhang IV Nr. 1.2 AltholzV mit DIN 51701-3 (08.85)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Probenvorbereitung: Homogenisierung, Trocknung und Zerkleinerung < 2 mm	Anhang IV Nr. 1.3	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Feuchtigkeitsgehalt	DIN 52183 (11.77)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
6.2 Metalle	Anhang IV Nr. 1.4.3 AltholzV		
Königswasseraufschluss	E DIN EN 13657 (10.99)	<input type="checkbox"/>	
	DIN EN 13657 (01.03)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Arsen (aus Königswasseraufschluss)	DIN EN ISO 11969 D 18 (11.96)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN 38406-E 6 (07.98)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Blei (aus Königswasseraufschluss)	DIN ISO 11047 (06.95)	<input type="checkbox"/>	
	DIN ISO 11047 (05.03)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN EN ISO 11885 E 22 (04.98)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Cadmium (aus Königswasseraufschluss)	DIN EN ISO 5961 (05.95)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN ISO 11047 (06.95)	<input type="checkbox"/>	
	DIN ISO 11047 (05.03)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Chrom (aus Königswasseraufschluss)	DIN EN ISO 11885 E 22 (04.98)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN EN 1233 E 10 (08.96)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN ISO 11047 (06.95)	<input type="checkbox"/>	
Chrom (aus Königswasseraufschluss)	DIN ISO 11047 (05.03)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN EN ISO 11885 E 22 (04.98)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN EN ISO 11885 E 22 (04.98)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1

Anlage zur Akkreditierungsurkunde DAP-PL-2987.99

Teilbereiche/ Parameter	Grundlage/ Verfahren		S
	§ 6 Abs. 6 AltholzV		
Kupfer (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406-E 7 (09.91)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN ISO 11047 (06.95)	<input type="checkbox"/>	
	DIN ISO 11047 (05.03)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
	DIN EN ISO 11885 E 22 (04.98)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Quecksilber (aus Königswasseraufschluss)	DIN EN 12338 E 31 (10.98)	<input type="checkbox"/>	
	DIN EN 1483 E 12 (08.97)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
6.3 Halogen	Anhang IV Nr. 1.4.2 AltholzV		
Oxidativer Aufschluss	DIN 51527 (06.01)	<input checked="" type="checkbox"/>	S
Fluor (Ionenchromatographie aus oxidativem Aufschluss)	DIN EN ISO 10304-1 D 19 (04.95)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Chlor (Ionenchromatographie aus oxidativem Aufschluss)	DIN EN ISO 10304-1 D 19 (04.95)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
6.4 Organische Parameter	Anhang IV Nr. 1.4.4. und 1.4.5 AltholzV		
Pentachlorphenol (PCP)	Anhang IV Nr. 1.4.4 AltholzV, (GC/ECD nach Acetylierung)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1
Polychlorierte Biphenyle (PCB)	Anhang IV Nr. 1.4.5 AltholzV in V. mit DIN 38414-S 20 (01.96)	<input checked="" type="checkbox"/>	G1

verwendete Abkürzungen:

AbfAbIV	Abfall-Ablagerungsverordnung
AbfKlärV	Klärschlamm-Verordnung
AltholzV	Altholzverordnung
AltölV	Altölverordnung
BAM	Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
BBodSchV	Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung
BGK	Bundes-Gütegemeinschaft Kompost
BioAbfV	Bioabfallverordnung
DepV	Deponieverordnung
DFG	Deutsche Forschungsgesellschaft
DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
DVWK	Deutscher Verband für Wasserwirtschaft und Kulturbau
EN	Europäische Norm
ISO	International Organization for Standardization
IUL - W/B/G	Hausverfahren für Wasser, Boden oder Gas der Industrie- und Umweltlaboratorium Vorpommern GmbH
LAGA	Länderarbeitsgemeinschaft Abfall
OFD H	Oberfinanzdirektion Hannover
TA	Technische Anleitung

Anlage zur Akkreditierungsurkunde DAP-PL-2987.99

Für **alle** vorstehend aufgeführten Prüfgebiete an beiden Standorten sind prüfberichtszeichnungs-berechtigt:

Helga Stock	Diplom-Chemikerin
Heike Schmidt	Diplom-Chemikerin
Dr. rer. nat. Harald Roßberg	Diplom-Chemiker

Für den Prüfbereich Öl ist prüfberichtszeichnungs-berechtigt:

Dr. Ute Sasum	Diplom-Chemikerin
---------------	-------------------

Für **alle** Probenahmeprotokolle sind zeichnungs-berechtigt:

René Hirschberger	Diplom-Ingenieur Energieanwendung
-------------------	-----------------------------------

Die Liste der externen Probenehmer nach TrinkwV 2001 wird auf Anforderung durch das Laboratorium zur Verfügung gestellt.