

DAP Deutsches Akkreditierungssystem Prüfwesen GmbH

Anlage zur Akkreditierungsurkunde DAP-PL-2614.02 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005

Gültigkeitsdauer: 2008-12-18 bis 2012-12-09

Urkundeninhaber:

**Bundesanstalt für Materialforschung
und -prüfung (BAM)**

Unter den Eichen 87
12205 Berlin

für ihre

**Abteilung IV
Material und Umwelt**

Prüfungen in den
Bereichen:

**Beständigkeit von Materialien und Bioziden gegenüber bio-
genem Angriff, Identität von Referenzorganismen sowie
chemische Untersuchungen von Bioziden im Material-
schutz; rasterelektronenmikroskopische Untersuchungen
mit dem Environmental Scanning Electron Microscope
(ESEM); Probenahme von sehr flüchtigen, flüchtigen,
schwer flüchtigen und partikelgebundenen organischen
Verbindungen (VVOC, VOC, SVOC und POM) und ausge-
wählte Verfahren zur Probenahme von Stäuben in Prüf-
kammer- und Innenraumluft sowie physikalische und che-
mische Untersuchungen dieser Verbindungen einschließ-
lich ausgewählter gasförmiger anorganischer Verbindungen
in Prüfkammer- und Innenraumluft;
ausgewählte Verfahren zur Bestimmung organischer
Inhaltsstoffe in Produkten und Materialien;
Probenahme von Abfall, Stoffen zur Verwertung, Böden
und kontaminierten Böden;
ausgewählte Elutions- und Perkolationsverfahren zur Cha-
rakterisierung von Böden und Abfällen**

verwendete Abkürzungen: siehe letzte Seite

**) Innerhalb der mit ** gekennzeichneten Prüfbereiche ist dem Laboratorium, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAP Deutsches Akkreditierungssystem Prüfwesen GmbH bedarf, die freie Auswahl von genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren und die Modifizierung sowie Weiter- und Neuentwicklung von Prüfverfahren gestattet. Die aufgeführten Prüfverfahren sind beispielhaft.

Fachgruppe IV.1 „Biologie im Umwelt- und Materialschutz“

Prüfungen in den Bereichen Beständigkeit von Materialien und Bioziden gegenüber biogenem Angriff, zur Identität von Referenzorganismen sowie chemische Untersuchungen von Bioziden im Materialschutz **

Prüfungsart	Matrix	Parameter	Charakteristische Prüfverfahren
Prüfungen mit Insekten (Käfer, Termiten, Motten)	Holz Kunststoffe Textilien Dämmstoffe	Mortalität Fraßschäden Entwicklung Verhalten	DIN EN 46 DIN EN 47 DIN EN 49-1 DIN EN 117 DIN V ENV 1390 NMP 412 StAA 3-101
Prüfungen mit Mikroorganismen (Pilze, Bakterien und Algen)	Holz Holzwerkstoffe Mauerwerk Kunststoffe Textilien Dämmstoffe Beschichtungen Flüssigkeiten Elektronische Bauteile	Masseverlust Visuelle Bewertung Fäulnisschäden Festigkeitsverlust Keimzahlbestimmung	DIN EN 113 DIN V ENV 807 DIN EN 152 DIN EN 252 DIN V ENV 12404 DIN IEC 68-2-10 DIN EN ISO 846 MIL-STD-810B,C,D JIS Z 2801
Chemische Analysen - Gaschromatographie - Hochleistungsflüssigchromatographie - Atomabsorptionsspektrometrie - Photometrie	Biozidprodukte Holz Dämmstoffe Wasser	Cu, Cr, K, B, Quartäre Ammoniumverbindungen, Triazole	QMH-IV.1- Hausverfahren StAA 4-117 StAA 4-118 StAA 4-038 StAA 4-035
Referenzorganismen	Basidiomyceten, Bakterien	Extraktion von Pilzmycel; RAPD-Analyse	QMH-IV.1- Hausverfahren StAA 5-112 StAA 5-113

DIN EN 21
1990-04 Holzschutzmittel; Bestimmung des Giftwertes gegenüber Anobium punctatum (de Geer) durch Umsetzen von Larven (Laboriumsverfahren)

DIN EN 1390
2006-02 Holzschutzmittel; Bestimmung der bekämpfenden Wirkung gegen Larven von Hylotrupes bajulus (Linnaeus) – Laboriumsverfahren

DIN EN 46-1
2005-06 Holzschutzmittel; Bestimmung der vorbeugenden Wirkung gegenüber Eilarven von Hylotrupes bajulus (Linnaeus) – Teil I: Larvizide Wirkung (Laboriumsverfahren)

DIN EN 46-2
2006-06 Holzschutzmittel; Bestimmung der vorbeugenden Wirkung gegenüber Eilarven von Hylotrupes bajulus (Linnaeus) – Teil II: Ovizide Wirkung (Laboriumsverfahren)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde DAP-PL-2614.02

DIN EN 47 2005-06	Holzschutzmittel; Bestimmung der Grenze der Wirksamkeit gegenüber Larven von <i>Hylotrupes bajulus</i> (Linnaeus) – Laboratoriumsverfahren
EN 49-1 2005-06	Holzschutzmittel; Bestimmung der vorbeugenden Wirkung gegenüber <i>Anobium punctatum</i> (de Geer) durch Beobachten der Eiablage und des Überlebens von Larven – Teil I: Oberflächenbehandlung (Laboratoriumsverfahren)
EN 49-2 2005-06	Holzschutzmittel; Bestimmung der vorbeugenden Wirkung gegenüber <i>Anobium punctatum</i> (de Geer) durch Beobachten der Eiablage und des Überlebens von Larven – Teil II: Anwendung durch Volltränkung (Laboratoriumsverfahren)
DIN EN 370 1993-05	Holzschutzmittel; Bestimmung der auf Schlupfverhinderung beruhenden bekämpfenden Wirksamkeit gegenüber <i>Anobium punctatum</i> (de Geer)
Prüfgrundsätze des DIBt Abschnitt 4.8.6 (1984)	Wirkungstiefe gegen Insekten
Prüfgrundsätze des DIBt Abschnitt 4.2.4 (1984)	Allgemeine Alterungsbeständigkeit (Langzeitwirkung im Freiland und unter Dach)
StAA 1-002 2005-04	Hausbockkäfer-Zucht (<i>Hylotrupes bajulus</i> (L.)) ohne Umsetzen der Käferlarven während der Aufzucht
StAA 1-003 2007-04	Hausbockkäfer-Zucht (<i>Hylotrupes bajulus</i> (L.)) mit Umsetzen der Käferlarven während der Aufzucht in unbehandeltes Holz
StAA 1-009 2005-04	Zucht von Nagekäfern (<i>Anobium punctatum</i>)
StAA 1-081 2005-04	Tränken von Kiefernklötzchen für Hausbocklarven
StAA 1-082 2005-04	Herstellen von Anobien-Diäten
StAA 2-093 2007-06	Holzauswahl und Prüfkörperkonditionierung für Prüfungen und Tests
StAA 3-014 2007-06	Prüfung der vorbeugenden Wirkung eines Holzschutzmittels gegenüber Larven von <i>Hylotrupes bajulus</i> (L.)
StAA 3-020 2005-05	Bestimmung des Giftwertes eines Holzschutzmittels gegenüber Larven von <i>Hylotrupes bajulus</i> (L.) nach deren Einsetzen in vollgetränktes Holz
StAA 3-025 2007-06	Anstrich von Prüfkörpern mit Holzschutzmitteln vor biologischen Prüfungen mit Insekten und Pilzen
StAA 3-026 2007-07	Tauchen von Prüfkörpern mit Holzschutzmitteln bzw. Holzschutzmittellösungen vor biologischen Prüfungen mit Insekten und Pilzen

Anlage zur Akkreditierungsurkunde DAP-PL-2614.02

StAA 3-028 2007-06	Bestimmung der Alterungsbeständigkeit holzschutzmittelbe- handelter Prüfkörper durch Dachbodenlagerung
StAA 3-067 2007-06	Bestimmung der bekämpfenden Wirkung gegenüber großen Larven von <i>Hylotrupes bajulus</i> (L.)
StAA 3-068 2005-06	Bestimmung der bekämpfenden Wirkung gegenüber Larven von <i>Anobium punctatum</i> (de Geer)
StAA 3-071 2004-05	Bestimmung der Grenze der Wirksamkeit eines Holzschutzmit- tels gegenüber <i>Anobium punctatum</i> (de Geer) durch Beobach- ten der Eiablage
StAA 3-072 2005-05	Abhobeln holzschutzmittelbehandelter Prüfkörper
StAA 3-121 2007-06	Holzschutzmittel; Bestimmung der auf der Schlupfverhinderung beruhenden bekämpfenden Wirksamkeit gegenüber <i>Anobium</i> <i>punctatum</i> (de Geer)
ISO 3998 1977-07	Textiles – Determination of resistance to certain insect pests
AATCC Test Method 28-1956 2003-01	American Association of Textile Chemists and Colorist
AS 2001.6.1 1980-07	Australian Standard Methods of Test for Textiles / Determination of Resistance of Textiles to Certain Insect Pests
CUAP 2003-06	Factory-made thermal insulation material and/or acoustic insulation material made of vegetable or animal fibres
StAA 3-122 2008-12	Bestimmung der bioziden Eigenschaften von Wirkstoffen oder Formulierungen, die über die Gasphase gegen Insekten wirken
DIN EN 117 2005-06	Holzschutzmittel; Bestimmung der Grenze der Wirksamkeit ge- genüber <i>Reticulitermes</i> -Arten (Europäische Termiten) (Laboratoriumsverfahren)
DIN EN 118 2005-06	Holzschutzmittel; Bestimmung der vorbeugenden Wirkung ge- genüber <i>Reticulitermes</i> -Arten (Europäische Termiten) (Laboratoriumsverfahren)
StAA 1-007 2008-10	Zucht von Trockenholztermiten und Feuchtholztermiten
StAA 1-008 2008-10	Zucht von Erdtermiten
StAA 1-116 2007-06	Zucht von Kleidermotten (<i>Tineola bisselliella</i>) – Hausverfahren
StAA 2-093 2007-06	Holzauswahl und Prüfkörperkonditionierung für Prüfungen und Tests

Anlage zur Akkreditierungsurkunde DAP-PL-2614.02

StAA 3-016 2005-04	Bestimmung der Grenze der Wirksamkeit gegenüber Erdtermi- ten der Arten: Reticulitermes santoniensis, Coptotermes formo- sanus, Mastotermes darwiniensis
StAA 3-017 2005-04	Bestimmung der vorbeugenden Wirkung eines Holzschutzmit- tels gegenüber Reticulitermes-Arten
StAA 3-101 2007-06	Bestimmung der Beständigkeit von Dämmstoffen gegen Insek- tenbefall – Laborverfahren BAM IV.11 Dämmstoffe
DIN EN 113 1996-09	Holzschutzmittel; Prüfverfahren zur Bestimmung der vorbeu- genden Wirksamkeit gegen holzerstörende Basidiomyceten – Bestimmung der Grenze der Wirksamkeit
DIN EN 152-1 1989-08	Prüfverfahren für Holzschutzmittel; Laboratoriumsverfahren zur Bestimmung der vorbeugenden Wirksamkeit einer Schutzbe- handlung von verarbeitetem Holz gegen Bläue; Teil 1: Anwen- dung im Streichverfahren
DIN EN 252 1990-04	Holzschutzmittel; Freiland-Prüfverfahren zur Bestimmung einer relativen Schutzwirkung eines Holzschutzmittels im Erdkontakt
DIN EN 330 2007-01	Holzschutzmittel; Freilandversuch zur Bestimmung der relativen Wirksamkeit eines Holzschutzmittels
DIN V ENV 807 2001-12	Holzschutzmittel; Prüfverfahren für die Bestimmung der Grenze der Wirksamkeit gegen Moderfäule und andere erdbewohnende Mikroorganismen
DIN V ENV 839 2006-06	Holzschutzmittel; Bestimmung der vorbeugenden Wirkung ge- genüber holzerstörenden Basidiomyceten
DIN CEN/TS 12037 2004	Holzschutzmittel; Freilandversuche zur Bestimmung der relati- ven Wirksamkeit eines Holzschutzmittels ohne Erdkontakt – Verfahren mit horizontaler Überlappung („lapjoint-Verfahren“)
DIN V ENV 12038 2002-07	Dauerhaftigkeit von Holz und Holzwerkstoffen; Holzwerkstoff- platten; Bestimmung der Beständigkeit gegen holzerstörende Basidiomyceten
DIN V ENV 12404 1997-04	Dauerhaftigkeit von Holz und Holzprodukten – Bestimmung der Wirksamkeit eines Schutzmittels gegen das Überwachsen von „Echtem Hausschwamm“ Serpula lacrymans (Schumacher ex Fries) F. S. Gray vom Mauerwerk auf das Holz – Laboratoriumsverfahren
Prüfgrundsätze des DIBt Abschnitt 4.8.5 (1982)	Wirkungstiefe gegen Pilze
Prüfgrundsätze des DIBt Abschnitt 4.2.4 (1982)	Allgemeine Alterungsbeständigkeit (Langzeitwirkung im Frei- land und unter Dach)
CEN/TS 15397 2005-11	Holzschutzmittel; Verfahren zur natürlichen Vorkonditionierung ohne Erdkontakt für behandelte Prüfkörper vor biologischer Laborprüfung

Anlage zur Akkreditierungsurkunde DAP-PL-2614.02

StAA 1-001 2006-09	Stammkulturhaltung von Pilzen der Gattungen Ascomyceten und Fungi imperfecti
StAA 1-004 2007-03	Impfen von Pilzen, Bakterien u. a. Mikroorganismen
StAA 1-013 2005-04	Stammkulturhaltung von Basidiomyceten
StAA 1-089 2005-04	Virulenz-Test für Basidiomyceten zur Überprüfung ihrer Fähigkeit, Holz zu zerstören
StAA 2-093 2007-06	Holzauswahl und Prüfkörperkonditionierung für Prüfungen und Tests
StAA 3-015 2005-04	Verfahren zur Bestimmung der vorbeugenden Wirksamkeit gegen holzerstörende Basidiomyceten – Bestimmung der Grenze der Wirksamkeit
StAA 3-021 2005-05	Freilandbewitterung von mit Holzschutzmitteln behandelten Stäben ohne Erdkontakt
StAA 3-023 2008-08	Prüfverfahren für die Bestimmung der Grenze der Wirksamkeit gegen Moderfäule und andere erdbewohnende Mikroorganismen
StAA 3-025 2007-06	Anstrich von Prüfkörpern mit Holzschutzmitteln vor biologischen Prüfungen mit Insekten und Pilzen
StAA 3-026 2006-05	Tauchen von Prüfkörpern mit Holzschutzmitteln bzw. Holzschutzmittellösungen vor biologischen Prüfungen mit Insekten und Pilzen
StAA 3-028 2007-06	Bestimmung der Alterungsbeständigkeit holzschutzmittelbehandelter Prüfkörper durch Dachbodenlagerung
StAA 3-034 2007-04	Laboratoriums-Prüfverfahren zur Bestimmung der relativen Schutzwirkung eines Holzschutzmittels im Erdkontakt in Anlehnung an EN 252 – „Schwammkeller-Verfahren“
StAA 3-072 2005-05	Abhobeln holzschutzmittelbehandelter Prüfkörper
StAA 3-073 2006-09	Herstellen einer Sporensuspension
StAA 3-085 2006-05	Bestimmung der vorbeugenden Wirksamkeit einer Schutzbehandlung von verarbeitetem Holz gegen Bläuepilze
StAA 3-103 2004-03	Bestimmung des Biege-Elastizitätsmoduls (Module of Elasticity – MOE) von Holzproben zur Einschätzung der mikrobiellen Schädigung
StAA 3-104 2007-04	Laboratoriums-Prüfverfahren zur Bestimmung der relativen Schutzwirkung eines Holzschutzmittels im Erdkontakt gemäß EN 252

Anlage zur Akkreditierungsurkunde DAP-PL-2614.02

DIN EN 73 1990-04	Holzschutzmittel; Beschleunigte Alterung von behandeltem Holz vor biologischen Prüfungen; Verdunstungsbeanspruchung
DIN EN 84 1997-05	Holzschutzmittel; Beschleunigte Alterung von behandeltem Holz vor biologischen Prüfungen - Auswaschbeanspruchung
pr EN 15457 2007-09	„Paints and varnishes – Laboratory method for testing the efficacy of film preservatives in a coating against algae”
pr EN 15458 2007-09	„Paints and varnishes – Laboratory method for testing the efficacy of film preservatives in coating against fungi”
IBRG/P98/03 1998-02	A Method for Evaluating Algicidal Compounds in Exterior Coatings
StAA 1-096 2002-09	Stammhaltung der Algenkulturen
DIN 52162-1 1976-06	Prüfung von Holzschutzmitteln; Nachweis von Holzschutzmitteln im Holz; Prüfung des Eindringvermögens von Holzschutzmitteln nach dem Anstrichverfahren
DIN 52161-7 1985-09	Prüfung von Holzschutzmitteln; Nachweis von Holzschutzmitteln im Holz; Bestimmung des Gehaltes von kupfer- und chromhaltigen Holzschutzmitteln
DIN 38405-17 1981-03	Bestimmung von Borat-Ionen
StAA 4-022 2007-07	Prüfung des Eindringvermögens von Holzschutzmitteln
StAA 4-035 2007-07	Bestimmung von Bor in Holzschutzmitteln und Lösungen durch Photometrie
StAA 4-038 2007-06	Bestimmung von Kupfer und Chrom in Holz, Holzschutzmitteln und Bodenproben
StAA 4-102 2007-07	Bestimmung von quartären Ammoniumverbindungen (QAV) in Holzproben (Photometrie)
DIN EN ISO 846 1997-10	Bestimmung der Einwirkung von Mikroorganismen auf Kunststoffe
DIN IEC 68-2-10: 1991 1991-04	Grundsätzliche Umweltprüfungen – Teil 2, Test J. Pilzwachstum
DIN EN 60068-2-10 2006-03	Schimmelwachstum auf elektronischen Erzeugnissen
MIL-STD 810 F Teil A-E 2002-08	Prüfung der Widerstandfähigkeit gegen Pilzbefall
ASTM International 2002-01	Standard Practice for Determining Resistance of Synthetic Polymeric Materials to Funghi

Anlage zur Akkreditierungsurkunde DAP-PL-2614.02

JIS Z 2801 2000-12	Antimicrobial products – Test for antimicrobial activity and efficacy
DIN EN 12225 2000-12	Prüfverfahren zur Bestimmung der mikrobiologischen Beständigkeit durch Erdeingravingsveruche
RTCA DO-160E 2004-12	Environmental Conditions and Tests Procedures for Airborne Equipment
ÖNORM B 6010 1999-01	Dämmstoffe für den Wärme und/oder Schallschutz im Hochbau Prüfmethoden
DIN ISO 9022-11 2000-09	Umweltprüfverfahren; Teil 11: Schimmelwachstum
DIN ISO 11464 2006-12	Bodenbeschaffenheit – Probenvorbehandlung für physikalisch-chemische Untersuchungen
DIN ISO 11466 1997-06	Bodenbeschaffenheit – Extraktion in Königswasser löslicher Spurenelemente
StAA 3-044 2006-10	Prüfung von Kunststoffen, Einfluss von Pilzen und Bakterien
StAA 3-080 2006-10	Prüfung der Widerstandsfähigkeit gegenüber Pilzbefall
StAA 3-095 2002-09	Kalibrierung des gemessenen Leitfähigkeitswertes (mS/cm) mit dem CO ₂ -Wert (mmol) für das Respirometer BSBdigi
StAA 3-097 2008-10	Beimpfen von Versuchsproben mit Schimmelpilzsporen mittels eines Ultraschall-Beimpfungsgerätes-
StAA 4-101 2007-06	Bestimmung von Kupfer und Chrom in Bodenproben
StAA 4-102 2007-07	Bestimmung von quartären Ammoniumverbindungen (QAV) in Holzproben (Photometrie)
StAA 4-117 2008-09	Bestimmung von organischen Biozidwirkstoffen in Holz, Holzschutzmitteln und Eluaten mittels Gaschromatographie
StAA 4-118 2008-09	Bestimmung von organischen Biozidwirkstoffen in Holz, Holzschutzmitteln und Eluaten mittels Hochdruckflüssigchromatographie
StAA 4-119 2007-06	Herstellen von Eluaten aus behandelten Holzprüfkörpern
StAA 4-120 2007-06	Anreicherung von organischen Biozidwirkstoffen aus Eluaten durch Festphasenextraktion
StAA 5-112 2006-05	Extraktion von frischem Pilzmycel

Anlage zur Akkreditierungsurkunde DAP-PL-2614.02

StAA 5-113
2008-04

RAPD-Analyse (Randomly Amplified Polymorphic DNA) zur
Kontrolle von EN 113 Prüfstämmen

Fachgruppe IV.2 „Umweltrelevante Material- und Produkteigenschaften“

Arbeitsgruppe „Umwelteinflüsse und Schädigungsmechanismen“

V004-2007-04-04
2007-04

Rasterelektronenmikroskopische Oberflächenuntersuchungen
im Hochvakuum und im Druckbereich bis 2600 Pa

Arbeitsgruppe „Emission aus Materialien“

Prüfungen in den Bereichen Prüfkammeruntersuchungen; Probenahme und Analytik von organischen gas- und partikelförmigen Luftinhaltsstoffen**

Prüfungsart	Matrix	Parameter	Charakteristische Prüfverfahren
Emissionen aus Materialien Prüfkammerverfahren (Probenahme und Bestimmung)	Baustoffe, Bauprodukte, Konsumgüter, elektronische Geräte, Kunststoffe	VVOC, VOC, SVOC, POM und Staub	DIN EN ISO 16000- 9 bis 11; DIN ISO 16000-3 und 6; DIN EN 717-1
Emissionen aus Materialien Direkt-TDS Headspace- Verfahren und andere (Probenahme und Bestimmung)	Baustoffe, Bauprodukte, Konsumgüter, elektronische Geräte, Kunststoffe	VVOC, VOC, und SVOC	E –VDA 278; StAA: QMH-IV.22-9.1015; StAA: QMH-IV.22-9.1016; DIN EN 717-2
Probenahme von Verunreinigungen der Innenraumluft	Innenraumluft	VVOC, VOC, SVOC, und POM	DIN ISO 16000-3 und 16000-6; VDI 4300-4 und 7
Bestimmung von Verunreinigungen der Innenraumluft	Innenraumluft	VVOC, VOC, SVOC, und POM	DIN EN ISO 16000-5; DIN ISO 16000-6; VDI 2100-3

DIN ISO 16000-3
2002-08

Innenraumluftverunreinigungen; Teil 3: Messen von Formaldehyd und anderen Carbonylverbindungen; Probenahme mit einer Pumpe

DIN ISO 16000-5
2007-05

Innenraumluftverunreinigungen; Teil 5: Probenahmestrategie für flüchtige organische Verbindungen (VOC) (ISO 16000-5: 2007); Deutsche Fassung EN ISO 16000-5: 2007

DIN ISO 16000-6
2004-12

Innenraumluftverunreinigungen; Teil 6: Bestimmung von VOC in der Innenraumluft und in Prüfkammern; Probenahme auf TENAX TA[®]; thermische Desorption und Gaschromatographie mit MSD / FID

Anlage zur Akkreditierungsurkunde DAP-PL-2614.02

DIN EN ISO 16000-9 2006-06	Innenraumluchtverunreinigungen; Teil 9: Bestimmung der Emission von flüchtigen organischen Verbindungen aus Bauprodukten und Einrichtungsgegenständen – Emissionsprüfkammer-Verfahren
DIN EN ISO 16000-10 2006-06	Innenraumluchtverunreinigungen; Teil 10: Bestimmung der Emission von flüchtigen organischen Verbindungen aus Bauprodukten und Einrichtungsgegenständen – Emissionsprüfzellen-Verfahren
DIN EN ISO 16000-11 2006-06	Innenraumluchtverunreinigungen; Teil 11: Bestimmung der Emission von flüchtigen organischen Verbindungen aus Bauprodukten und Einrichtungsgegenständen – Probenahme, Lagerung der Proben und Vorbereitung der Prüfstücke
DIN EN ISO 16017-1 2001-10	Innenraumlucht, Außenluft und Luft am Arbeitsplatz; Probenahme und Analyse flüchtiger organischer Verbindungen durch Sorptionsröhrchen/thermische Desorption/Kapillargaschromatographie; Teil 1: Probenahme mit einer Pumpe
VDI 2100-1 2001-06	Messen gasförmiger Verbindungen in der Außenluft; Messen von Innenraumluchtverunreinigungen; Gaschromatographische Bestimmung organischer Verbindungen; Grundlagen
VDI 2100-3 2002-11	Messen gasförmiger Verbindungen in der Außenluft; Messen von Innenraumluchtverunreinigungen; Gaschromatographische Bestimmung organischer Verbindungen; Aktive Probenahme durch Anreicherung auf Sorbenzien; Thermodesorption
VDI 2100-4 2003-11	Messen gasförmiger Verbindungen in der Außenluft; Messen von Innenraumluchtverunreinigungen; Gaschromatographische Bestimmung organischer Verbindungen; Kalibrierverfahren als Maßnahme zur Qualitätssicherung
VDI 4300-4 1997-08	Messen von Innenraumluchtverunreinigungen; Messstrategie für Pentachlorphenol (PCP) und γ -Hexachlorcyclohexan (Lindan) in der Innenraumlucht
VDI 4300-7 2001-07	Messen von Innenraumluchtverunreinigungen; Bestimmung der Luftwechselzahl in Innenräumen
DIN EN 120 1992-08	Holzwerkstoffe; Bestimmung des Formaldehydgehaltes; Extraktionsverfahren genannt Perforatormethode
DIN EN 717-1 2005-01	Holzwerkstoffe; Bestimmung der Formaldehydabgabe; Teil 1: Formaldehydabgabe nach der Prüfkammer-Methode
DIN EN 717-2 1995-01	Holzwerkstoffe; Bestimmung der Formaldehydabgabe; Teil 2: Formaldehydabgabe nach der Gasanalyse-Methode
DIN EN 717-2 Berichtigung 1 2003-06	Berichtigung zu DIN EN 717-2: 1995-01

Anlage zur Akkreditierungsurkunde DAP-PL-2614.02

StAA: QMH-IV.22-9.1011 2006-12	Bestimmung von Staubemissionen in Luft (gravimetrische Staubbestimmung)
StAA: QMH-IV.22-9.1015 2003-06	Bestimmung organischer Inhaltsstoffe in Produkten durch Direkt-Thermodesorption (Direkt-TDS)
StAA: QMH-IV.22-9.1016 2003-06	Bestimmung organischer Inhaltsstoffe mittels statischer Headspace-Analytik, insbesondere Toner
E VDA 278 2001-11	Verband der Automobilindustrie (VDA) - Empfehlung 278; Thermodesorptionsanalyse organischer Emissionen zur Charakterisierung von nichtmetallischen Kfz-Werkstoffen
VDI 2457-1 1997-11	Messen gasförmiger Emissionen; Gaschromatographische Bestimmung organischer Verbindungen - Grundlagen
VDI 3484-2 2001-11	Messen von gasförmigen Immissionen; Messen von Innenraumluftverunreinigungen; Bestimmung der Formaldehydkonzentration nach der Acetylaceton-Methode
VDI 3862-3 2000-12	Messen gasförmiger Emissionen; Messen aliphatischer und aromatischer Aldehyde und Ketone nach dem DNPH-Verfahren; Kartuschen-Methode
VDI 4301-2 2000-06	Messen von Innenraumluftverunreinigungen; Messen von Pentachlorphenol (PCP) und γ -Hexachlorcyclohexan (Lindan); GC/MS-Verfahren
DGfH-Mitteilungen 1993-08	Richtlinie zur Durchführung von Formaldehydmessungen in Häusern aus Holz und Holzwerkstoffen
DIBt-Richtlinie 100 1994-06	Mitteilungen DIBt 06 / 94, S. 203 - 207, Amtlicher Teil; Richtlinie über die Klassifizierung und Überwachung von Holzwerkstoffplatten bezüglich der Formaldehydabgabe (DIBt-Richtlinie 100)
AITM 2-0043 1997-11	Bestimmung der Formaldehydausgleichskonzentration von Phenol/Formaldehyd-Prepreg in der 1 m ³ -Kammer
RAL-UZ 14 2006-12	Vergabegrundlage für Umweltzeichen; Recyclingpapier
BAM 1999-01	Amtliche Bekanntmachungen 1999-01, Band 29, S.234 ff. Verfahren zur Prüfung der Emission von Formaldehyd und anderen flüchtigen organischen Verbindungen für die Umweltzeichenvergabe nach RAL-UZ 38
RAL-UZ 76 2006-02	Vergabegrundlage für Umweltzeichen; Emissionsarme Holzwerkstoffplatten
BAM 1991-01	Amtliche Bekanntmachungen der BAM; Prüfverfahren für Holzwerkstoffen; Fassung 15. Januar 1991 – Materialprüfung 33, S.11 – 12 (1999-01)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde DAP-PL-2614.02

BAM 2003-02	Amtliche Bekanntmachungen der BAM, Band 33 (02/2003) Verfahren zur Prüfung der Emissionen organischer Verbindungen Für die Umweltzeichenvergabe; S. 160 ff. (2003-02)
RAL-UZ 122 2006-06	Vergabegrundlage für Umweltzeichen; Bürogeräte mit Druckfunktion (Drucker, Kopierer, Multifunktionsgeräte)
AgBB Stand: 2008-03 Stand: 2005-09 Stand: 2004-07 Stand: 2002-06	Bewertungsschema für VOC aus Bauprodukten; Teil 2: Vorgehensweise

Mitgeltende Unterlagen

DIN EN ISO 16000-1 2006-06	Innenraumluchtverunreinigung; Teil 1: Allgemeine Aspekte der Probenahmestrategie
DIN EN ISO 16000-2 2006-06	Innenraumluchtverunreinigung; Teil 2: Probenahmestrategie für Formaldehyd
VDI 4300-1 1995-12	Messen von Innenraumluchtverunreinigungen; Allgemeine Aspekte der Messstrategie
VDI 4300-3 1997-12	Messen von Innenraumluchtverunreinigungen; Messstrategie für Formaldehyd
RAL-UZ 38 2002-04	Vergabegrundlage für Umweltzeichen; Emissionsarme Produkte aus Holz und Holzstoffen
RAL-UZ 55 2007-02	Vergabegrundlage für Umweltzeichen; Wiederaufbereitete Tonermodule
RAL-UZ 102 2006-04	Vergabegrundlage für Umweltzeichen; Emissionsarme Wandfarben; Abschnitt 3.1.4: Formaldehyd
RAL-UZ 113 2005-02	Vergabegrundlage für Umweltzeichen; Emissionsarme Bodenbelagsklebstoffe und andere Verlegetwerkstoffe
RAL-UZ 117 2004-07	Vergabegrundlage für Umweltzeichen; Emissionsarme Polstermöbel
RAL-UZ 119 2004-07	Vergabegrundlage für Umweltzeichen; Matratzen
RAL-UZ 120 2006-05	Vergabegrundlage für Umweltzeichen; Elastische Fußböden
RAL-UZ 123 2006-05	Vergabegrundlage für Umweltzeichen; Emissionsarme Dichtstoffe für den Innenraum

Fachgruppe IV.3 „Abfallbehandlung und Altlastensanierung“

Arbeitsgruppe „Altlastenbehandlung und Umwelttechnik“

Probenahme von Abfall, Stoffen zur Verwertung, Böden und kontaminierten Böden

DIN 4021 1990-10	Aufschluss durch Schürfe und Bohrungen sowie Entnahme von Proben <i>(zurückgezogene Norm)</i>
DIN 4022-1 1987-09	Baugrund und Grundwasser; Benennen und Beschreiben von Boden und Fels; Schichtenverzeichnisse für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben im Boden und Fels <i>(zurückgezogene Norm)</i>
DIN 4022-2 1981-03	Baugrund und Grundwasser; Benennen und Beschreiben von Boden und Fels; Schichtenverzeichnisse für Bohrungen im Fels (Felsgestein) <i>(zurückgezogene Norm)</i>
DIN 4022-3 1982-05	Baugrund und Grundwasser; Benennen und Beschreiben von Boden und Fels; Schichtenverzeichnisse für Bohrungen mit durchgehender Gewinnung von gekernten Proben im Boden (Lockergestein) <i>(zurückgezogene Norm)</i>
DIN 4023 2006-02	Geotechnische Erkundung und Untersuchung; Zeichnerische Darstellung der Ergebnisse von Bohrungen und sonstigen direkten Aufschlüssen
DIN EN ISO 22475-1 2007-01	Geotechnische Erkundung und Untersuchung Probenentnahmeverfahren und Grundwassermessungen - Teil 1: Technische Grundlagen der Ausführung
DIN EN ISO 14688-1 2003-01	Geotechnische Erkundung und Untersuchung Benennung, Beschreibung und Klassifizierung von Boden - Teil 1: Benennung und Beschreibung
DIN EN ISO 14688-2 2004-11	Geotechnische Erkundung und Untersuchung Benennung, Beschreibung und Klassifizierung von Boden - Teil 2: Grundlagen für Bodenklassifizierungen
DIN EN ISO 14689-1 2004-04	Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Benennung, Beschreibung und Klassifizierung von Fels - Teil 1: Benennung und Beschreibung
DIN ISO 10381-1 2003-08	Bodenbeschaffenheit; Probenahme; Teil 1: Anleitung zur Aufstellung von Probenahmeprogrammen
DIN ISO 10381-2 2003-08	Bodenbeschaffenheit; Probenahme; Teil 2: Anleitung für Probenahmeverfahren
DIN ISO 10381-3 2002-08	Bodenbeschaffenheit; Probenahme; Teil 3: Anleitung zur Sicherheit

Anlage zur Akkreditierungsurkunde DAP-PL-2614.02

DIN ISO 10381-4 2004-04	Bodenbeschaffenheit; Probenahme; Teil 4: Anleitung für das Vorgehen bei der Untersuchung von natürlichen, naturnahen und Kulturstandorten
DIN ISO 10381-5 2007-02	Bodenbeschaffenheit; Probenahme; Teil 5: Anleitung für das Vorgehen bei der Untersuchung von Bodenkontaminationen auf urbanen und industriellen Standorten
DIN ISO 10381-8 2006-04	Bodenbeschaffenheit; Probenahme; Teil 8: Anleitung zur Beprobung von Halden
DIN EN 14899 2006-04	Charakterisierung von Abfällen; Rahmen für die Erstellung und Anwendung eines Probenahmeplans
LAGA-Richtlinie PN 98 2002-10	Mitteilung der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall 32; Richtlinie für das Vorgehen bei physikalischen und chemischen Untersuchungen im Zusammenhang mit der Verwertung/Beseitigung von Abfällen; Grundregeln für die Entnahme von Proben aus festen und stichfesten Abfällen sowie abgelagerten Materialien, Stand: 2001-12 Erich-Schmidt-Verlag, 2002
AbfKlärV, Anhang 1 1992-07	Abfallklärschlammverordnung (AbfKlärV) vom 1992-07-01 (BGBl. I, S. 912) zuletzt geändert durch § 11, Abs. 2 V v. 26.11.2003 (BGBl. I, S. 2373); Probenahme, Probenvorbereitung und Untersuchung von Klärschlamm und Böden
VDLUFA-Methodenbuch Band I, 1997	Probenahme Boden

Ausgewählte Elutions- und Perkolationsverfahren zur Charakterisierung von Böden und Abfällen

DIN EN 12457-1 2003-01	Charakterisierung von Abfällen – Auslaugung; Übereinstimmungsuntersuchung für die Auslaugung von körnigen Abfällen und Schlämmen – Teil 1: Einstufiges Schüttelverfahren mit einem Flüssigkeits-/Feststoffverhältnis von 2 l/kg für Materialien mit einer Korngröße unter 4 mm (ohne oder mit Korngrößenreduzierung)
DIN EN 12457-4 2003-01	Charakterisierung von Abfällen – Auslaugung; Übereinstimmungsuntersuchung für die Auslaugung von körnigen Abfällen und Schlämmen – Teil 4: Einstufiges Schüttelverfahren mit einem Flüssigkeits-/Feststoffverhältnis von 10 l/kg für Materialien mit einer Korngröße unter 10 mm (ohne oder mit Korngrößenreduzierung)
DIN 38414-4 1984-10	Deutsche Einheitsverfahren zur Wasser-, Abwasser- und Schlammuntersuchung; Schlamm und Sedimente (Gruppe S); Bestimmung der Eluierbarkeit mit Wasser (S 4)
StAA-IV.31-24 2005-11	Trogversuch

Anlage zur Akkreditierungsurkunde DAP-PL-2614.02

StAA-IV.31-25
2005-11 Säulenperkolationsversuche

Mitgeltende Unterlagen Fachgruppe IV.3

BAM-OFD-H 2001-05	Anforderungen an Probenahme, Probenvorbehandlung und chemischen Untersuchungsmethoden auf Bundesliegenschaften
BBodSchV 1999-07	Bundes- Bodenschutz- und Altlastenverordnung 12. Juli 1999 (BGBl. I, S. 1554)
NLfb/BGR 1991	Symbolschlüssel Geologie, Hannover 1991
ITVA 1995-09	Arbeitshilfe F 2-1 „Aufschlussverfahren zur Probengewinnung für die Untersuchung von Verdachtsflächen und Altlasten“ Ingenieurtechnischer Verband Altlasten, Berlin 1995
DIN 4124 2002-10	Baugruben und Gräben – Böschungen, Verbau, Arbeitsraumbreiten
Ad-Hoc-Arbeitsgruppe Boden 2006	Bodenkundliche Kartieranleitung, 5. Auflage – Hrsg.: Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe in Zusammenarbeit mit den Staatlichen Geologischen Diensten der Bundesrepublik Deutschland Red.: Sponagel, u. a., 2006 (2005), S. 438, E. Schweizer- bart'sche Verlagsbuchhandlung Stuttgart
LAGA-Richtlinie PN 2/78 1983-12	Richtlinie für das Vorgehen bei physikalischen und chemischen Untersuchungen im Zusammenhang mit der Beseitigung von Abfällen; Entnahme und Vorbereitung von Proben aus festen, schlammigen und flüssigen Abfällen <i>-zurückgezogenes Regelwerk-</i>
Methodenhandbuch Kompost 1998-07	Methodenhandbuch zur Analyse von Kompost Gütegemeinschaft Kompost e. V., Köln
AltöIV, Anlage 2, Punkt 1 2002-05	Altölverordnung (AltöIV) 16. April 2002 (BGBl. I, Nr. 26, S. 1360)
DepV, Anhang 4 2002-07	Deponieverordnung (DepV) 24. Juli 2002 (BGBl. I, S. 2807), zuletzt geändert durch Artikel 2 der Verordnung vom 13. Dezember 2006 (BGBl. I, S. 28) Verordnung über Deponien und Langzeitlager
BioAbfV, Anhang 3, Punkt 1 1998-09	Bioabfallverordnung (BioAbfV) 21. September 1998 (BGBl. I, S. 2955), zuletzt geändert durch Düngemittelverordnung vom 26. November 2003, (Langtitel: Verordnung über die Verwertung von Bioabfällen auf landwirt- schaftlich, forstwirtschaftlich und gärtnerisch genutzten Böden), Probenahme

Anlage zur Akkreditierungsurkunde DAP-PL-2614.02

AltholzV 2003-03	Altholzverordnung (AltholzV) 15. August 2002 (BGBl. I, 2002, S. 3302), (Langtitel: Verordnung über Anforderungen an die Verwertung und Beseitigung von Altholz)
DIN ISO 14507 2004-07	Bodenbeschaffenheit – Probenvorbehandlung für die Bestimmung von organischen Verunreinigungen in Böden
DIN 18123 1996-11	Baugrund – Untersuchung von Bodenproben – Bestimmung der Korngrößenverteilung
BGR 128 2006-02	Berufsgenossenschaftliche Regeln für Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit BG-Regel Kontaminierte Bereiche
DIN 19673 2002-10	Bodenbeschaffenheit – Zeichnerische Darstellung bodenkundlicher Untersuchungsergebnisse

verwendete Abkürzungen:

AITM	Airbus Industry Test Method
BGBl	Bundesgesetzblatt
BGR	Berufsgenossenschaftliche Regeln für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit
BGR	Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe
DGfH	Deutsche Gesellschaft für Holzforschung e.V.
DIBt	Deutsches Institut für Bautechnik
DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
EN	Europäische Norm
IRBG	International Biodeterioration Research Group
ISO	International Organization for Standardization
ITVA	Ingenieurtechnischer Verband Altlasten
JIS Z	Japanese Industrial Standard
LAGA	Länderarbeitsgemeinschaft Abfall
MIL- STD	Military Standards
NLfB	Niedersächsisches Landesamt für Bodenforschung
NMP	Normenausschuss Materialprüfung
OFD-H	Oberfinanzdirektion Hannover
QMH	Qualitätsmanagementhandbuch
RAL	Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e.V.
StAA:	Standardarbeitsanweisung der BAM
VDI	Verein Deutscher Ingenieure
VDL	Verband der Deutschen Lackindustrie e.V.
VDLUFA	Verband Landwirtschaftlicher Untersuchungs- und Forschungsanstalten