

# DAP Deutsches Akkreditierungssystem Prüfwesen GmbH

## Anlage zur Akkreditierungsurkunde DAP-PL-3426.00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005

Gültigkeitsdauer: 2007-10-12 bis 2012-10-11

Urkundeninhaber:

**IAG - Ihlenberger  
Abfallentsorgungsgesellschaft mbH**

Ihlenberg 1  
23923 Selmsdorf

Prüfungen in den  
Bereichen:

**ausgewählte physikalische, physikalisch-chemische  
und chemische Untersuchungen von Wasser, Schlamm,  
Sedimenten, Abfall und Stoffen zur Verwertung sowie  
Beseitigung;  
Probenahme von Grundwasser, Schlämmen und  
Sedimenten, Abfall und Stoffen zur Verwertung sowie  
Beseitigung**

verwendete Abkürzungen: siehe Seite 5

### **1 Untersuchungen von Wasser, Schlamm, Sedimenten, Abfall und Stoffen zur Verwertung**

#### **1.1 Probenahme**

DIN 38402-A 13  
1985-12

Probenahme aus Grundwasserleitern

DIN EN ISO 5667-3 (A 21)  
2004-05

Wasserbeschaffenheit;  
Probenahme;  
Teil 3: Anleitung zur Konservierung und Handhabung von  
Proben

DIN EN ISO 5667-13 (S 1)  
1998-02

Wasserbeschaffenheit;  
Teil 13: Anleitung zur Probenahme von Schlämmen aus  
Abwasserbehandlungs- und Wasseraufbereitungsanlagen

DIN 38414-S 11  
1987-08

Probenahme von Sedimenten

LAGA-Richtlinie PN 98  
2001-12

Richtlinie für das Vorgehen bei physikalischen, chemischen  
und biologischen Untersuchungen im Zusammenhang mit  
der Verwertung/Beseitigung von Abfällen; Grundregeln für  
die Entnahme von Proben aus festen und stichfesten  
Abfällen sowie abgelagerten Materialien

## 1.2 Physikalische und physikalisch-chemische Kenngrößen

DEV B 1/2 1971-08	Prüfung auf Geruch und Geschmack
DIN EN ISO 7887 (C 1) 1994-12	Wasserbeschaffenheit; Untersuchung und Bestimmung der Färbung
DIN EN ISO 7027 (C 2) 2000-04	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung der Trübung
DIN 38404-C 4 1976-12	Bestimmung der Temperatur
DIN 38404-C 5 1984-01	Bestimmung des pH-Wertes
DIN 38404-C 6 1984-05	Bestimmung der Redox-Spannung
DIN EN 27888 (C 8) 1993-11	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit
DIN EN ISO 9963-1 (C 23) 1996-02	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der Alkalinität - Teil 1: Bestimmung der gesamten und der zusammengesetzten Alkalinität

## 1.3 Anionen

DIN 38405-D 1-1 1985-12	Maßanalytische Bestimmung von Chlorid-Ionen nach Mohr
DIN 38405-D 4-1 1985-07	Direkte Bestimmung von Fluorid-Ionen mittels Fluorid-Ionen-selektiver Elektrode
DIN 38405-D 5-2 1985-01	Bestimmung von Sulfat-Ionen durch gravimetrische Fällung mit Barium-Ionen
DIN EN 26777 (D 10) 1993-04	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung von Nitrit; Spektrometrisches Verfahren
DIN EN ISO 6878 (D 11) 2004-09	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung von Phosphor - Photometrisches Verfahren mittels Ammoniummolybdat
DIN 38405-D 13 1981-02	Bestimmung von Cyaniden
DIN EN ISO 10304-1 (D 19) 1995-04	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung der gelösten Anionen Fluorid, Chlorid, Nitrit, Orthophosphat, Nitrat und Sulfat mittels Ionenchromatographie – Teil 1: Verfahren für gering belastete Wässer

## Anlage zur Akkreditierungsurkunde DAP-PL-3426.00

DIN EN ISO 10304-2 (D 20) 1996-11	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung der gelösten Anionen mittels Ionenchromatographie – Teil 2: Bestimmung von Bromid, Chlorid, Nitrat, Nitrit, Orthophosphat und Sulfat in Abwasser
DIN 38405-D 24 1987-05	Photometrische Bestimmung von Chrom(VI) mittels 1,5-Diphenylcarbazid
DIN 38405-D 26 1989-04	Photometrische Bestimmung des gelösten Sulfids
DIN 38405-D 29 1994-11	Photometrische Bestimmung von Nitrat-Ionen mittels Sulfosalicylsäure
LCK 350 Dr. Lange	Bestimmung von Gesamt-Phosphat als Küvettentest (6 mg/l - 60 mg/l)

### 1.4 Kationen

DIN 38406-E 5-1 1983-10	Photometrische Bestimmung des Ammonium-Stickstoffs mittels Natriumdichlorisocyanurat und Natriumsalicylat
DIN EN ISO 11885 (E 22) 1998-04	Wasserbeschaffenheit – Bestimmung von 33 Elementen durch induktiv gekoppelte Plasma-Atom-Emissionsspektrometrie (zusätzlich: Quecksilber ab Konzentrationen von 0,001 mg/l)

### 1.5 Summarische Wirkungs- und Stoffkenngrößen

DIN 38409-H 1 1987-01	Bestimmung des Gesamttrockenrückstandes, des Filtrat-trockenrückstandes und des Glührückstandes
DIN 38409-H 2 1987-03	Bestimmung der abfiltrierbaren Stoffe und des Glührückstandes
DIN EN 1484 (H 3) 1997-08	Wasseranalytik; Anleitungen zur Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) und des gelösten organischen Kohlenstoffs (DOC)
LCK 380 Dr. Lange	Bestimmung von TOC im wässrigen Milieu als Küvettentest (2 mg/l – 65 mg/l)
DIN 38409-H 6 1986-01	Härte eines Wassers
DIN 38409-H 7 2005-12	Bestimmung der Säure- und Basekapazität
DIN 38409-H 9-2 1980-07	Bestimmung des Volumenanteils der absetzbaren Stoffe im Wasser und Abwasser (mit einem Probenvolumen von 2 l)

## Anlage zur Akkreditierungsurkunde DAP-PL-3426.00

DIN EN ISO 1485 (H 14) 2005-02	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung absorbierbarer organisch gebundener Halogene (AOX)
DIN 38409-H 16 1984-06	Bestimmung des Phenol-Index
DIN 38409-H 17 1991-05	Bestimmung von schwerflüchtigen, lipophilen Stoffen ( <i>zurückgezogene Norm</i> )
DIN 38409-H 41 1980-12	Bestimmung des Chemischen Sauerstoffbedarfs (CSB) im Bereich über 15 mg/l
ISO 15705 (H 45) 2003-09	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung des Chemischen Sauerstoffbedarfs (St-CSB) Küvettentest
DIN EN 38409-H 51 1998-05	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung des biochemischen Sauerstoffbedarfs nach $n$ Tagen (BSB $n$ ), Teil 1 Verdünnungs- und Impfverfahren nach Zugabe von Allylthioharnstoff
DIN EN 14039, 2005-01	Charakterisierung von Abfällen – Aufschluss zur anschlie- ßenden Bestimmung des Gehalts an Kohlenwasserstoffen von C10 bis C40 mittels Gaschromatographie
DIN EN ISO 9337-2 (H 53) 2001-07	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung des Kohlenwasserstoff- index
DIN EN ISO 17993 (F 18) 2004-03	Bestimmung von 15 polycyclischen aromatischen Kohlen- wasserstoffen (PAK) durch Hochleistungs-Flüssigkeits- chromatographie (HPLC) mit Fluoreszenzdetektion

### 1.6 Einzelkomponenten und gasförmige Bestandteile

DIN EN 25814 (G 22) 1992-11	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung des gelösten Sauerstoffs - Elektrochemisches Verfahren
--------------------------------	---

### 1.7 Untersuchung von Schlamm, Sedimenten, Abfall und Stoffen zur Verwertung

DIN EN 12880 (S 2a) 2001-02	Charakterisierung von Schlämmen – Bestimmung des Trockenrückstandes und des Wasser- gehalts
DIN EN 12879 (S 3a) 2001-02	Charakterisierung von Schlämmen – Bestimmung des Glühverlustes der Trockenmasse
prEN 13137 1999-08	Determination of total organic carbon (TOC) in waste, sludges and sediments
Hausverfahren auf Basis DIN EN 1484 (H 3) TOC-FS Juwe, 2007-01	Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) in Feststoffen nach volumetrischer Detektion

## Anlage zur Akkreditierungsurkunde DAP-PL-3426.00

Entwurf DIN 38049 (H 56) 2000	Bestimmung der extrahierbaren, schwerflüchtigen lipophilen Stoffe aus Feststoff
DIN 38414-S 4 1984-10	Bestimmung der Eluierbarkeit mit Wasser
DIN EN 12176 (S 5) 1998-06	Bestimmung des pH-Wertes in Schlämmen und Sedimenten
DIN EN 13346 (S 7a) 2001-04	Charakterisierung von Schlämmen - Bestimmung von Spurenelementen und Phosphor - Extraktionsverfahren mit Königswasser
DIN 38414-S 18 1989-11	Bestimmung von adsorbierten, organisch gebundenen Halogenen (AOX)
DIN 38414-20 (S 20) 1996-01	Bestimmung von 6 polychlorierten Biphenylen (PCB)
DIN 38414-S 23 2002-02	Bestimmung von 15 polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) durch Hochleistungs-Flüssigchromatographie (HPLC) und Fluoreszenzdetektion
LAGA CN 2/79 1983-12	Richtlinie für das Vorgehen bei physikalischen und chemischen Untersuchungen im Zusammenhang mit der Beseitigung von Abfällen; Bestimmung des Cyanids in Abfällen
DIN 51527-1 1987-05	Prüfung von Mineralölerzeugnissen; Bestimmung polychlorierter Biphenyle
Hausverfahren nach AbfAbIV-Anh. 4 Nr. 5 2006-01	Biologische Abbaubarkeit des Trockenrückstandes der Originalsubstanz Atmungsaktivität ( $At_4$ )
ISO/TR 11046 1994-06	Bodenbeschaffenheit Bestimmung von Mineralölkohlenwasserstoffen in Böden-Verfahren mittels Spektrometrie

### verwendete Abkürzungen:

AbfAbIV	Verordnung über die umweltverträgliche Ablagerung von Siedlungsabfällen (Abfallablagerungsverordnung-AbfAbIV)
DEV	Deutsches Einheitsverfahren
DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
EN	Europäische Norm
ISO	International Organization for Standardization
LAGA	Länderarbeitsgemeinschaft Abfall
LCK	Küvettest der Firma Dr. Lange

**IAG - Ihlenberger Abfallentsorgungs-  
gesellschaft mbH**

**Herr Reuther**

**Ihlenberg 1**

**23923 Selmsdorf**

VAI / HOD

-21 / -16

hoennerscheid@dap.de

10.6.2008

Sehr geehrter Hr. Reuther,  
hiermit bestätigen wir Ihnen die

## **Änderung**

der Akkreditierungsurkunde **DAP-PL-3426.00** vom 2007-10-11

**Folgende Prüfverfahren wurden ab 2008-05-15 in den Akkreditierungsumfang aufgenommen:**

DIN 51719 1997-07	Prüfung fester Brennstoffe - Bestimmung des Aschegehaltes
DIN 38405-D 14 1988-12	Bestimmung von Cyaniden in Trinkwasser, gering belastetem Grund- und Oberflächenwasser
Schnelltest IAG-W-2-Cyanid l.fr. 2008-03	Bestimmung des leicht freisetzbaren Cyanids nach Reduktion der Cyanide zu HCN (Cyanwasserstoff) und photometrischer Detektion
Schnelltest IAG-W-1-TNb 2008-03	Verfahren zur Bestimmung von Gesamtstickstoff gebunden – nach Oxidation mit Peroxodisulfat und Reaktion der sich bildenden Nitrationen mit 2,6-Dimethylphenol zu Nitrophen

**Die Akkreditierung ist gültig bis 2012-10-11.**

Mit freundlichen Grüßen

i.V.

Dipl.-Ing. A. Valbuena

Bereichsleiterin Akkreditierung