



Unterzeichner der Multilateralen Abkommen von
EA und ILAC zur gegenseitigen Anerkennung

vertreten im

Deutschen Akkreditierungsrat



Akkreditierung

Die **DGA Deutsche Gesellschaft für Akkreditierung mbH** bestätigt hiermit, dass die

INDIKATOR
Gesellschaft für Umweltanalytik mbH

Kaiserstraße 86 A
42329 Wuppertal

die Kompetenz nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005 besitzt, Prüfungen in den Bereichen

**ausgewählte physikalische, physikalisch-chemische und chemische
Untersuchungen von Wasser, Böden, Bauprodukten, Schlämmen, Sedimenten,
Abfällen und Stoffen zur Verwertung;**

**ausgewählte physikalisch-chemische und chemische
Untersuchungen von Bedarfsgegenständen, Textilien, Spielzeug, Kosmetika,
Lebensmitteln, pharmazeutischen Produkten und anderen pflanzlichen Proben;
Elementbestimmungen in Wasser, Böden, Bauprodukten, Schlämmen, Abfällen und
Stoffen zur Verwertung sowie in Bedarfsgegenständen, Textilien, Kosmetika,
Lebensmitteln, pharmazeutischen Produkten und anderen pflanzlichen Proben;
chemische Parameter nach Anlage 2 und 3 im
Rahmen der Trinkwasserverordnung: 2001**

auszuführen. Die Anlage ist Bestandteil der Urkunde und besteht aus 5 Seiten.

Die Akkreditierung ist gültig vom **2009-12-01** bis **2014-11-30**.

DAR- Registriernummer: **DGA-PL-2063.00**

Berlin, 2009-12-01

i. V. Kallmann

Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil. K. Ziegler
Geschäftsführer



DGA Deutsche Gesellschaft für Akkreditierung mbH

Ernst-Augustin-Straße 15
12489 Berlin

mit den Betriebsstätten

Ernst-Augustin-Straße 15
12489 Berlin

Gartenstraße 6
60594 Frankfurt am Main

Die DGA ist Unterzeichner des Multilateral Agreement for Testing Laboratories (MLA) der European co-operation for Accreditation (EA) und des Mutual Recognition Arrangement (MRA) der International Laboratory Accreditation Co-operation (ILAC). Für Prüflaboratorien wurden von EA weitere bilaterale Abkommen zur gegenseitigen Anerkennung abgeschlossen. Die Unterzeichner dieser Abkommen erkennen ihre Akkreditierungen von Prüflaboratorien gegenseitig an.

Der aktuelle Stand der Mitgliedschaft kann der jeweiligen Website entnommen werden:

EA: <http://www.european-accreditation.org>

ILAC: <http://www.ilac.org>

Die Akkreditierung erfolgt aufgrund einer Begutachtung und des mit der Akkreditierungsstelle abgeschlossenen Vertrages über die Akkreditierung eines Prüflaboratoriums nach den Regeln und Verfahren des Deutschen Akkreditierungssystems, gemäß den Normen DIN EN ISO/IEC 17025:2005 und DIN EN ISO/IEC 17011:2005.

Die materiellen und personellen Voraussetzungen nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005 für die in der Akkreditierungsurkunde angegebenen Prüfgebiete sowie für die in der Anlage zur Akkreditierungsurkunde beschriebenen Verfahren sind erfüllt.

Angaben über den Umfang der Akkreditierung (Prüfgebiete, Verfahren und Spezifikationen) sind in der Anlage zu dieser Akkreditierungsurkunde aufgeführt.

Die Anlage sowie die eingereichten Unterlagen sind Bestandteil der Akkreditierungsurkunde. Änderungen bedürfen der Schriftform.

Die Akkreditierung wird unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs bei Wegfall der im Vertrag sowie in der Anlage zu dieser Akkreditierungsurkunde festgelegten Voraussetzungen erteilt.

Akkreditierungsurkunden und Anlagen dürfen nur unverändert weiterverbreitet werden. Die auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Genehmigung der Akkreditierungsstelle.

Es darf nicht der Anschein erweckt werden, dass der Kontrolle des Prüflaboratoriums auch solche Produkte und Leistungen des Trägers unterliegen, die von dieser Akkreditierung nicht erfasst werden. Sollte der Anschein dennoch erweckt werden, so ist die Akkreditierungsstelle berechtigt, Änderungen zu verlangen.

DGA Deutsche Gesellschaft für Akkreditierung mbH

Anlage zur Akkreditierungsurkunde DGA-PL-2063.00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005

Gültigkeitsdauer: 2009-12-01 bis 2014-11-30

Urkundeninhaber:

**INDIKATOR
Gesellschaft für Umweltanalytik mbH**

Kaiserstraße 86 A
42329 Wuppertal

Prüfungen in den
Bereichen:

**ausgewählte physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von Wasser, Böden, Bauprodukten, Schlämmen, Sedimenten, Abfällen und Stoffen zur Verwertung;
ausgewählte physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von Bedarfsgegenständen, Textilien, Spielzeug, Kosmetika, Lebensmitteln, pharmazeutischen Produkten und anderen pflanzlichen Proben;
Elementbestimmungen in Wasser, Böden, Bauprodukten, Schlämmen, Abfällen und Stoffen zur Verwertung sowie in Bedarfsgegenständen, Textilien, Kosmetika, Lebensmitteln, pharmazeutischen Produkten und anderen pflanzlichen Proben;
chemische Parameter nach Anlage 2 und 3 im Rahmen der Trinkwasserverordnung: 2001**

verwendete Abkürzungen: siehe letzte Seite

1 Ausgewählte Untersuchungen von Wasser, Schlämmen, Sedimenten, Abfällen und Stoffen zur Verwertung

1.1 Physikalische und physikalisch-chemische Kenngrößen

DIN EN ISO 7887 (C 1)
1994-12 Wasserbeschaffenheit;
Untersuchung und Bestimmung der Färbung

DIN 38404-C 4
1976-12 Bestimmung der Temperatur

DIN 38404-C 5
2009-07 Bestimmung des pH-Wertes

DIN EN 27888 (C 8)
1993-11 Wasserbeschaffenheit;
Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit

1.2 Kationen

DIN EN ISO 11885 (E 22)
1998-04
Abschnitt 9
Wasserbeschaffenheit;
Bestimmung von 33 Elementen durch induktiv gekoppelte
Plasma- Atom- Emissionsspektrometrie
(Einschränkung: *hier nur Probenvorbereitung*)

DIN EN ISO 17294-1,-2
2005 -02
Wasserbeschaffenheit;
Anwendung der induktiv gekoppelten Plasma-
Massenspektrometrie (ICP - MS)
Teil 1: Allgemeine Anleitung
Teil 2: Bestimmung von 62 Elementen

1.3 Summarische Wirkungs- und Stoffkenngrößen

DIN EN ISO 9562
2005-02
Wasserbeschaffenheit;
Bestimmung der absorbierbaren organisch gebundener Halo-
gene (AOX)

1.4 Untersuchung von Schlamm, Sedimenten, Abfall und Stoffen zur Verwertung

DIN 38414-S 4
1984-10
Bestimmung der Eluierbarkeit mit Wasser

DIN EN 13346 (S 7a)
2001-04
Charakterisierung von Schlämmen - Bestimmung von Spu-
renelementen und Phosphor - Extraktionsverfahren mit
Königswasser

DIN 38414-S 18
1989-11
Bestimmung von adsorbierten, organisch gebundenen Halo-
genen (AOX)

DIN EN 13656
2003-01
Charakterisierung von Abfällen - Aufschluss mittels Mikro-
wellengerät mit einem Gemisch aus Fluorwasserstoffsäure
(HF), Salpetersäure (HNO₃) und Salzsäure (HCl) für die -
anschließende Bestimmung der Elemente im Abfall

P 504-118
2003-01
Hausverfahren:
Totalaufschluss von mineralischen Proben mittels HNO₃ / HF

2 Ausgewählte Untersuchungen an Böden und Bauprodukten

2.1 Probenvorbehandlung und Probenvorbereitung

DIN ISO 11464
1996-12
Bodenbeschaffenheit;
Probenvorbehandlung für physikalisch-chemische Untersu-
chungen

DIN ISO 11465
1996 -12
Bodenbeschaffenheit;
Bestimmung der Trockensubstanz und des Wassergehaltes

DIN ISO 11466
1997-06
Bodenbeschaffenheit;
Extraktion in Königswasser löslicher Spurenelemente

Anlage zur Akkreditierungsurkunde DGA-PL-2063.00

DIN EN 13346 (S 7a) 2001-04	Charakterisierung von Schlämmen - Bestimmung von Spurenelementen und Phosphor - Extraktionsverfahren mit Königswasser
DIN 19730 1997-06	Extraktion von Spurenelementen mit Ammoniumnitratlösung
DIN EN 13656 2003 -01	Charakterisierung von Abfällen- Aufschluss mittels Mikrowellengerät

2.2 Physikalische und physikalisch-chemische Parameter

DIN ISO 11465 1996-12	Bodenbeschaffenheit; Bestimmung der Trockensubstanz und des Wassergehaltes auf der Grundlage der Masse - Gravimetrisches Verfahren
--------------------------	---

2.3 Elemente

DIN EN ISO 17294-1-2 2005 -02	Wasserbeschaffenheit; Anwendung der induktiv gekoppelten Plasma- Massenspektrometrie (ICP - MS) (Abweichung für Böden: <i>EN 13346 u. DIN ISO 11466</i>)
----------------------------------	--

3 Ausgewählte Untersuchungen von Lebensmitteln, Pharmazeutischen Produkten, pflanzlichen Proben, Bedarfsgegenständen, Spielzeug, Kosmetika und Textilien

3.1 Aufschlussverfahren für Lebensmittel, pharmazeutische Produkte und pflanzliche Proben

DIN EN 15111 2005- 05	Lebensmittel; Bestimmung von Jod in diätetischen Lebensmitteln mittels ICP - MS
DIN EN 15763 2008 - 04	Lebensmittel; - Bestimmung von Elementspuren ; As, Cd, Hg und Pb nach Druckaufschluss mit ICP - MS
DIN EN 15765 2008 - 04	Lebensmittel; Bestimmung von Zinn nach Druckaufschluss
DIN EN 13805 2002-06	Lebensmittel; Bestimmung von Elementspuren; Druckaufschluss
ASTM E 1645 2007	Mikrowellenaufschluss von getrockneten Farbproben für die Blei- Bestimmung
DIN 53770 Teil 1 2007- 09	Pigmente und Füllstoffe; Bestimmung der salzsäurelöslichen Anteile

3.2 Elutionsverfahren

DIN EN ISO 105- E 04 2007 -01	Hausverfahren; Elution von Schwermetallen aus Textilien mittels saurer Schweißimitatlösung
EN 1388-1 1995-11	Bestimmung der Abgabe von Pb und Cd aus keramischen Gegenständen
EN 1388-2 1995-11	Bestimmung der Abgabe von Pb und Cd aus silikatischen Gegenständen
ASU B-82-10.1 1985-06	Untersuchung von Bedarfsgegenständen; Prüfung von bunten Kinderspielwaren auf Speichel- und Schweißechtheit
DIN EN 71-3 2002-11	Sicherheit von Spielzeug; Teil 3: Migration bestimmter Elemente
DIN EN 1811 2008-06	Referenzprüfverfahren zur Bestimmung der Nickellässigkeit von Produkten, die in direkten und länger andauernden Kontakt mit der Haut kommen
DIN EN 12472 2006 – 03	Simulierte Abrieb- und Korrosionsprüfung zum Nachweis der Nickelabgabe von mit Auflagen versehenen Gegenständen
DIN EN 12474 1996 -11	Schnelltest für die Nickelabgabe aus Legierungen und Auflagen
ISO 11480 1997- 11	Determination of total chlorine in paper
P 504-302 2002-10	Bestimmung der mit Wasser in der Soxhletapparatur aus Textilien extrahierbaren Organohalogene und Bestimmung des Halogengehaltes mittels Verbrennung und anschließen- der mikrocoulometrischer Bestimmung

3.3 Elemente

DIN EN ISO 17294-1-2 2005 -02	Wasserbeschaffenheit; Anwendung der induktiv gekoppelten Plasma- Massenspektrometrie (ICP - MS) <i>(Abweichung für pflanzliche Proben: Bestimmung der Element- te nach Aufschluss mit Salpetersäure unter Anwendung von Mikrowellen oder nach Druckaufschluss)</i>
P 504-501 2008- 04	Bestimmung des Chlorgehaltes mittels Röntgenfluoreszenz- analyse
P 504-502 2008 -04	Bestimmung des Gehaltes Ba, Sb, Sn, Cd, Pb, Br, As, Hg, Zn, Cu, Ni und Cr in Kunststoffen mittels Röntgen- fluoreszenzanalyse

P 504-503
2008 -04

Bestimmung des Gehaltes an Sb, Sn, Ag, Mo, Nb, Zr,
Pb, W, Zn, Cu, Ni, Co, Fe, Mn, Cr, V und Al in metallischen
Proben mittels Röntgenfluoreszenzanalyse

**4 Chemische Parameter nach Anlage 2 und 3 im Rahmen der
Trinkwasserverordnung: 2001***

4.1 Chemische Parameter der Anlage 2 (Teil I)

DIN EN ISO 17294-1-2
2005 -02

Wasserbeschaffenheit;
Anwendung der induktiv gekoppelten Plasma-
Massenspektrometrie (ICP - MS)
(hier für: *Bor, Chrom, Quecksilber, Selen*)

DIN EN 17852
2008- 04

Wasserbeschaffenheit;
Bestimmung von Hg
mittels Atomfluoreszenzspektrometrie

4.2 Chemische Parameter der Anlage 2 (Teil II)

DIN EN ISO 17294-1-2
2005 -02

Wasserbeschaffenheit;
Anwendung der induktiv gekoppelten Plasma-
Massenspektrometrie (ICP - MS)
(hier für: *Antimon, Arsen, Blei, Cadmium, Kupfer und Nickel*)

5.3 Chemische Indikatorparameter der Anlage 3

DIN EN ISO 17294-1-2
2005 -02

Wasserbeschaffenheit;
Anwendung der induktiv gekoppelten Plasma-
Massenspektrometrie (ICP - MS)
(hier für: *Aluminium, Mangan, Natrium*)

verwendete Abkürzungen:

ASU	Amtliche Sammlung von Untersuchungsverfahren nach § 35 LMBG
DIN	Deutsches Institut für Normung e. V.
EN	Europäische Norm
ISO	International Organization for Standardization
P 504-XXX	Hausverfahren der INDIKATOR GmbH

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