

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19824-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 06.11.2019

Ausstellungsdatum: 06.11.2019

Urkundeninhaber:

**INDIKATOR GmbH
Kaiserstraße 86 a, 42329 Wuppertal**

Prüfungen in den Bereichen:

**ausgewählte physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von Wasser, Böden, mineralischen Produkten, Schlämmen, Sedimenten, Stoffen zur Verwertung, Bedarfsgegenständen, Textilien, Spielzeug, Polymeren, Kosmetika, Lebensmitteln, organischen Produkten pflanzlicher oder tierischer Herkunft;
Elementbestimmungen in Wasser, Böden, mineralischen Produkten, Schlämmen und Stoffen zur Verwertung sowie in Bedarfsgegenständen, Textilien, Spielzeug, Polymeren, Kosmetika, Lebensmitteln und organischen Produkten pflanzlicher oder tierischer Herkunft;
ausgewählte chemische Parameter gemäß Trinkwasserverordnung**

Innerhalb der mit * gekennzeichneten Prüfbereiche ist dem Prüflaboratorium, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkkS bedarf, die freie Auswahl von genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren gestattet.

Die aufgeführten Prüfverfahren sind beispielhaft.

Innerhalb der mit * gekennzeichneten Akkreditierungsbereiche ist dem Prüflaboratorium, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkkS bedarf, die Anwendung der hier aufgeführten genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren mit unterschiedlichen Ausgabeständen gestattet.**

Das Prüflaboratorium verfügt über eine aktuelle Liste aller Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich.

verwendete Abkürzungen: siehe letzte Seite

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19824-01-00

1 Untersuchungen von Wasser, Schlämmen, Sedimenten, mineralischen Produkten und Stoffen zur Verwertung

1.1 Probenvorbehandlung und Probenvorbereitung

DIN EN ISO 15587-2
2002-07 Wasserbeschaffenheit - Aufschluss für die Bestimmung ausgewählter Elemente in Wasser - Teil 2: Salpetersäure-Aufschluss (ISO 15587-2:2002)

DIN EN 12457-4
2003-01 Charakterisierung von Abfällen - Auslaugung; Übereinstimmungsuntersuchung für die Auslaugung von körni-gen Abfällen und Schlämmen - Teil 4: Einstufiges Schüttel-verfahren mit einem Flüssigkeits-/Feststoffverhältnis von 10 l/kg für Materialien mit einer Korngröße unter 10 mm (ohne oder mit Korngrößenreduzierung)

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 Totalaufschluss von mineralischen Proben mittels HNO₃ / HF

1.2 Elementbestimmungen mittels induktiv gekoppelter Plasma-Massenspektrometrie (ICP-MS) in Wasser ***

DIN EN ISO 17294-2
2017-01 Wasserbeschaffenheit - Anwendung der induktiv gekoppelten Plasma-Massenspektrometrie (ICP-MS) - Teil 2: Bestimmung von ausgewählten Elementen einschließlich Uran-Isotope (ISO 17294-2:2016);)

1.3 Bestimmung von summarischen Wirkungs- und Stoffkenngrößen der organischen Halogene mittels coulometrischer Methode in Wasser *

DIN EN ISO 9562
2005-02 Wasserbeschaffenheit; Bestimmung der absorbierbaren organisch gebundenen Halogenen (AOX)

DIN 38414-S 17
2017-01 Schlamm und Sedimente (Gruppe S) - Teil 17: Bestimmung von extrahierbaren organisch gebundenen Halogenen (EOX)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19824-01-00

1.4 Elementbestimmungen mittels ICP-MS in Schlämmen, Sedimenten, mineralischen Produkten und Stoffen zur Verwertung *

DIN EN ISO 17294-2 2017-01	Wasserbeschaffenheit - Anwendung der induktiv gekoppelten Plasma-Massenspektrometrie (ICP-MS) - Teil 2: Bestimmung von ausgewählten Elementen einschließlich Uran-Isotope (ISO 17294-2:2016) (Abweichung für Schlämme, Sedimente, mineralische Produkte und Stoffe zur Verwertung: <i>Bestimmung der Elemente in wässrigen Aufschlüssen und Eluat</i>)
DIN EN 16171 2017-01	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung von Elementen mittels Massenspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-MS)

1.5 Bestimmung von summarischen Wirkungs- und Stoffkenngrößen der organischen Halogene mittels coulometrischer Methode in Schlämmen, Sedimenten, mineralischen Produkten und Stoffen zur Verwertung ***

DIN 38414-S17 2017-01	Schlamm und Sedimente (Gruppe S) - Teil 17: Bestimmung von extrahierbaren organisch gebundenen Halogenen (EOX)
--------------------------	--

2 Untersuchungen an Böden und mineralischen Proben

2.1 Physikalisch-chemische Parameter

DIN EN 15934 2012-11	Schlamm, behandelter Bioabfall, Boden und Abfall - Berechnung des Trockenmassenanteils nach Bestimmung des Trockenrückstands oder des Wassergehalts
-------------------------	---

2.2 Probenvorbehandlung und Probenvorbereitung

DIN ISO 19747 2009-07	Untersuchung von Feststoffen - Probenvorbehandlung, -vorbereitung und -aufarbeitung für chemische, biologische und physikalische Untersuchungen
DIN EN 15934 2012-11	Schlamm, behandelter Bioabfall, Boden und Abfall - Berechnung des Trockenmassenanteils nach Bestimmung des Trockenrückstands oder des Wassergehalts
DIN EN 16174 2012-11	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Aufschluss von mit Königswasser löslichen Anteilen von Elementen

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19824-01-00

2.3 Elementbestimmungen mittels ICP-MS in Böden*

DIN EN ISO 17294-2 2017-01	Wasserbeschaffenheit - Anwendung der induktiv gekoppelten Plasma-Massenspektrometrie (ICP-MS) - Teil 2: Bestimmung von ausgewählten Elementen einschließlich Uran-Isotope (ISO 17294-2:2016) (Abweichung für Böden: <i>Bestimmung der Elemente in wässrigen Aufschlüssen und Eluaten</i>)
DIN EN 16171 2017-01	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung von Elementen mittels Massenspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-MS)

3 Ausgewählte Untersuchungen von Lebensmitteln, organischen Produkten pflanzlicher oder tierischer Herkunft, Bedarfsgegenständen, Spielzeug, Polymere, Kosmetika und Textilien

3.1 Druckaufschlussverfahren bzw. Mikrowellenaufschlussverfahren (Probenvorbereitung) zur Bestimmung von ausgewählten Elementen (Schadstoffen) in Lebensmitteln, Bedarfsgegenständen, Textilien und Lederwaren*

DIN EN 15765 2010-04	Lebensmittel; Bestimmung von Zinn nach Druckaufschluss
DIN EN 13805 2014-12	Lebensmittel; Bestimmung von Elementspuren; Druckaufschluss
ASTM E 1645 2016	Mikrowellenaufschluss von getrockneten Farbproben für die Blei-Bestimmung
DIN 53770-1 2014-12	Pigmente und Füllstoffe - Bestimmung der salzsäurelöslichen Anteile - Teil 1: Herstellen von Säureextrakten
DIN EN 16711-1 2016-02	Textilien - Bestimmung von Metallen - Teil 1: Bestimmung von Metallen mittels Mikrowellenaufschluss (<i>abweichende Anwendung auch für Lederwaren</i>)

3.2 Elutionsverfahren (Probenvorbehandlung und Probenvorbereitung) zur Bestimmung von ausgewählten Elementen (Schadstoffen) in Feststoffen (Bedarfsgegenständen, Leder und Textilien) *

DIN EN 16711-2 2016-02	Textilien - Bestimmung von Metallen - Teil 2: Bestimmung von extrahierbaren Metallen mit saurer synthetischer Schweißlösung
---------------------------	---

Ausstellungsdatum: 06.11.2019

Gültig ab: 06.11.2019

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19824-01-00

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
DIN EN 71-3 2018-08	Sicherheit von Spielzeug; Teil 3: Migration bestimmter Elemente
DIN EN 1811 2015-10	Referenzprüfverfahren zur Bestimmung der Nickellässigkeit von Produkten, die in direkten und länger andauernden Kontakt mit der Haut kommen
DIN EN 12472 2009-09	Simulierte Abrieb- und Korrosionsprüfung zum Nachweis der Nickelabgabe von mit Auflagen versehenen Gegenständen
DIN EN ISO 17072-1 2011-06	Leder - Chemische Bestimmung des Metallgehaltes - Teil 1: Extrahierbare Metalle (<i>zurückgezogenes Dokument</i>)
DIN EN ISO 17072-1 2017-09	Leder - Chemische Bestimmung des Metallgehaltes - Teil 1: Extrahierbare Metalle (<i>zurückgezogenes Dokument</i>)

3.3 Elementbestimmungen mittels Atomfluoreszenzspektrometrie und ICP-MS in Lebensmitteln und Bedarfsgegenständen ***

DIN EN 17852 2008-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Quecksilber - Verfahren mittels Atomfluoreszenzspektrometrie (Abweichung für pflanzliche Lebensmittel: <i>Bestimmung von Quecksilber in wässrigen Aufschlüssen</i>)
DIN EN 15111 2007-06	Lebensmittel; Bestimmung von Jod in diätetischen Lebensmitteln mittels ICP - MS
DIN EN 15763 2010-04	Lebensmittel; - Bestimmung von Elementspuren; As, Cd, Hg und Pb nach Druckaufschluss mit ICP - MS
DIN EN ISO 17294-2 2017-01	Wasserbeschaffenheit - Anwendung der induktiv gekoppelten Plasma-Massenspektrometrie (ICP-MS) - Teil 2: Bestimmung von ausgewählten Elementen einschließlich Uran-Isotope (ISO 17294-2:2016) (Abweichung für pflanzliche Lebensmittel und Bedarfsgegenstände: <i>Bestimmung der Elemente in wässrigen Aufschlüssen und Eluaten</i>)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19824-01-00

3.4 Elementbestimmungen mittels UV-Spektrometrie in Bedarfsgegenständen ***

ASU B 82.02-11 2008-10	Untersuchung von Bedarfsgegenständen; Nachweis von Chrom (VI) in Bedarfsgegenständen aus Leder
DIN EN ISO 17075 2017-05	Leder - Chemische Prüfungen - Bestimmung des Chrom(VI)-Gehaltes

3.5 Elementbestimmung mittels Röntgenfluoreszenz (RFA) in Bedarfsgegenständen

P504-505-1 2017-01	Bestimmung des Chlorgehaltes mittels Röntgenfluoreszenz-analyse (RFA)
P 504-502 2008-04	Bestimmung von Schwermetallen und Brom in Kunststoffen mittels mobiler Röntgenfluoreszenzanalyse (RFA)
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 (RFA)
P504-506-1 2017-01	Bestimmung von Schwermetallen in Kunststoff mittels ortsfester Röntgenfluoreszenzanalyse (RFA)

3.6 Bestimmung von summarischen Wirkungs- und Stoffkenngrößen der organischen Halogene in Bedarfsgegenständen und Kosmetika

ISO 11480 2017-05	Determination of total chlorine in paper
P 504-302 2009-08	Bestimmung der mit Wasser in der Soxhletapparatur aus Textilien extrahierbaren Organohalogene
P 504-404 2014-05	Bestimmung von extrahierbaren organisch gebundenen Halogenen (EOX) in Kosmetika
P 504-405-1 2018-10	AOX-EOX-Bestimmungen in Kosmetika

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19824-01-00

4 Untersuchungen gemäß Trinkwasserverordnung - TrinkwV 2001 –

Probenahme

nicht belegt

ANLAGE 1: MIKROBIOLOGISCHE PARAMETER

TEIL I: Allgemeine Anforderungen an Trinkwasser

nicht belegt

TEIL II: Anforderungen an Trinkwasser, das zur Abgabe in verschlossenen Behältnissen bestimmt ist

nicht belegt

ANLAGE 2: CHEMISCHE PARAMETER

TEIL I: Chemische Parameter, deren Konzentration sich im Verteilungsnetz einschließlich der Trinkwasser-Installation in der Regel nicht mehr erhöht

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren
1	Acrylamid	nicht belegt
2	Benzol	nicht belegt
3	Bor	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01
4	Bromat	nicht belegt
5	Chrom	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01
6	Cyanid	nicht belegt
7	1,2-Dichlorethan	nicht belegt
8	Fluorid	nicht belegt
9	Nitrat	nicht belegt
10	Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffe und Biozidprodukt- Wirkstoffe	nicht belegt
11	Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffe und Biozidprodukt- Wirkstoffe insgesamt	nicht belegt
12	Quecksilber	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01 DIN EN 17852 2008-04
13	Selen	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01
14	Tetrachlorethen und Trichlorethen	nicht belegt
15	Uran	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01

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

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren
1	Antimon	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01

Ausstellungsdatum: 06.11.2019

Gültig ab: 06.11.2019

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19824-01-00

2	Arsen	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01
3	Benzo-(a)-pyren	nicht belegt
4	Blei	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01
5	Cadmium	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01
6	Epichlorhydrin	nicht belegt
7	Kupfer	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01
8	Nickel	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01
9	Nitrit	nicht belegt
10	Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe	nicht belegt
11	Trihalogenmethane	nicht belegt
12	Vinylchlorid	nicht belegt

ANLAGE 3: INDIKATORPARAMETER

Teil I: Allgemeine Indikatorparameter

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren	
1	Aluminium	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	
2	Ammonium	nicht belegt	
3	Chlorid	nicht belegt	
4	Clostridium perfringens (einschließlich Sporen)	nicht belegt	<input type="checkbox"/>
5	Coliforme Bakterien	nicht belegt	<input type="checkbox"/>
		nicht belegt	<input type="checkbox"/>
6	Eisen	nicht belegt	
7	Färbung (spektraler Absorptionskoeffizient Hg 436 nm)	nicht belegt	
8	Geruch (als TON)	nicht belegt	<input type="checkbox"/>
		nicht belegt	<input type="checkbox"/>
9	Geschmack	nicht belegt	
10	Koloniezahl bei 22 °C	nicht belegt	<input type="checkbox"/>
		nicht belegt	<input type="checkbox"/>
11	Koloniezahl bei 36 °C	nicht belegt	<input type="checkbox"/>
		nicht belegt	<input type="checkbox"/>
12	Elektrische Leitfähigkeit	nicht belegt	
13	Mangan	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	
14	Natrium	DIN EN ISO 17294-2 (E29) 2017-01	
15	Organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)	nicht belegt	
16	Oxidierbarkeit	nicht belegt	
17	Sulfat	nicht belegt	
18	Trübung	nicht belegt	

Ausstellungsdatum: 06.11.2019

Gültig ab: 06.11.2019

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19824-01-00

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren
19	Wasserstoffionen-Konzentration	nicht belegt
20	Calcitlösekapazität	nicht belegt

Teil II: Spezielle Anforderungen an Trinkwasser in Anlagen der Trinkwasser-Installation
nicht belegt

ANLAGE 3a: Anforderungen an Trinkwasser in Bezug auf radioaktive Stoffe
nicht belegt

Parameter, die nicht in den Anlagen 1 bis 3 der Trinkwasserverordnung 2001 enthalten sind
Weitere periodische Untersuchungen
nicht belegt

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

verwendete Abkürzungen:

ASU	Amtliche Sammlung von Untersuchungsverfahren nach § 64 LFGB
DIN	Deutsches Institut für Normung e. V.
EN	Europäische Norm
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standardization
LFGB	Lebensmittel- und Futtermittelrecht
P 504-XXX	Hausverfahren der INDIKATOR GmbH