

Deutsche Akkreditierungsstelle

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13042-02-05 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 14.10.2025

Ausstellungsdatum: 14.10.2025

Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-13042-02-00.

Inhaber der Akkreditierungsurkunde:

**Verein des Hygiene-Instituts des Ruhrgebiets e.V.
Rotthauer Straße 21, 45879 Gelsenkirchen**

mit dem Standort

**Verein des Hygiene-Instituts des Ruhrgebiets e.V.
Hygiene-Institut des Ruhrgebiets
Institut für Umwelthygiene und Toxikologie
Rotthauer Straße 21, 45879 Gelsenkirchen**

Das Prüflaboratorium erfüllt die Anforderungen gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018, um die in dieser Anlage aufgeführten Konformitätsbewertungstätigkeiten durchzuführen. Das Prüflaboratorium erfüllt gegebenenfalls zusätzliche gesetzliche und normative Anforderungen, einschließlich solcher in relevanten sektoralen Programmen, sofern diese nachfolgend ausdrücklich bestätigt werden.

Die Anforderungen an das Managementsystem in der DIN EN ISO/IEC 17025 sind in einer für Prüflaboratorien relevanten Sprache verfasst und stehen insgesamt in Übereinstimmung mit den Prinzipien der DIN EN ISO 9001.

Diese Urkundenanlage wurde ausgestellt durch die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH und ist digital gesiegelt. Sie gilt nur zusammen mit der schriftlich erteilten Urkunde und gibt den Stand zum Zeitpunkt des Ausstellungsdatums wieder. Der jeweils aktuelle Stand der gültigen und überwachten Akkreditierung ist der Datenbank akkreditierter Stellen der Deutschen Akkreditierungsstelle zu entnehmen (www.dakks.de)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13042-02-05

Prüfungen in den Bereichen:

Prüfungen zur Bestimmung der Einwirkung von Mikroorganismen auf Kunststoffe; physikalische, physikalisch-chemische, chemische, sensorische, biologische, ökotoxikologische und mikrobiologische Untersuchungen von metallischen und nichtmetallischen Werkstoffen im Kontakt mit Trinkwasser und Grundwasser

Dem Prüflaboratorium ist innerhalb der gekennzeichneten Prüfbereiche, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkkS bedarf,

[Flex A] die Anwendung der hier aufgeführten genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren mit unterschiedlichen Ausgabeständen gestattet.

[Flex C] die Modifizierung sowie Weiter- und Neuentwicklung von Prüfverfahren gestattet.

Die aufgeführten Prüfverfahren im flexiblen Geltungsbereich der Kategorie C sind beispielhaft. Das Prüflaboratorium verfügt über eine aktuelle Liste aller Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich. Die Liste ist öffentlich verfügbar auf der Webpräsenz des Prüflaboratoriums.

Inhaltsverzeichnis

1	Prüfungen zur Bestimmung der Einwirkung von Mikroorganismen auf Kunststoffe [Flex A].....	3
2	Untersuchungen von nichtmetallischen Werkstoffen im Kontakt mit Trinkwasser und Grundwasser	3
2.1	Allgemeine Untersuchungen [Flex A]	3
2.2	Physikalische und physikalisch-chemische Kenngrößen sowie Sensorik [Flex A].....	5
2.3	Anionen, Nichtmetalle [Flex A]	5
2.4	Kationen [Flex A]	5
2.5	Bestimmung organischer Kontaminanten in Materialien im Kontakt mit Trinkwasser [Flex C]	6
2.6	Gasförmige Bestandteile [Flex A].....	6
2.7	Summarische Wirkungs- und Stoffkenngößen [Flex A]	6
2.8	Biologische und ökotoxikologische Untersuchungen [Flex A]	7
2.8.1	Ökotoxikologische Untersuchungen	7
2.8.2	Untersuchungen zur biologischen Abbaubarkeit.....	8
3	Untersuchungen von metallischen Werkstoffen im Trinkwasser [Flex A]	8

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13042-02-05

1 Prüfungen zur Bestimmung der Einwirkung von Mikroorganismen auf Kunststoffe [Flex A]

DIN EN ISO 846 Kunststoffe - Bestimmung der Einwirkung von Mikroorganismen auf
2020-11 Kunststoffe

Die Anforderungen an ein Prüflaboratorium entsprechend Artikel 43 der Bauproduktenverordnung werden erfüllt.

2 Untersuchungen von nichtmetallischen Werkstoffen im Kontakt mit Trinkwasser und Grundwasser

2.1 Allgemeine Untersuchungen [Flex A]

DIN EN ISO 787-3 2001-9	Allgemeine Prüfverfahren für Pigmente und Füllstoffe - Teil 3: Bestimmung der wasserlöslichen Anteile; Heißextraktionsverfahren
DIN EN 1420 2016-05	Einfluss von organischen Werkstoffen auf Wasser für den menschlichen Gebrauch - Bestimmung des Geruchs und Geschmacks des Wassers in Rohrleitungssystemen
DIN EN 12873-1 2014-09	Einfluss von Materialien auf Trinkwasser - Einfluss infolge der Migration - Teil 1: Prüfverfahren für fabrikmäßig hergestellte Produkte aus oder mit organischen oder glasartigen Materialien (Emails/Emallierungen)
DIN EN 12873-2 2022-02	Einfluss von Materialien auf Trinkwasser - Einfluss infolge der Migration - Teil 2: Prüfverfahren für vor Ort aufgebrachte nicht metallische und nicht zementgebundene Materialien
DIN EN 14718 2015-03	Einfluss organischer Materialien auf Wasser für den menschlichen Gebrauch - Bestimmung der Chlorzehrung - Prüfverfahren
DIN EN 16421 2015-05	Einfluss von Materialien auf Wasser für den menschlichen Gebrauch - Vermehrung von Mikroorganismen (Einschränkung: <i>ohne Kapitel 4 und 6</i>)
DIN 19631 2016-07	Elution von Bauprodukten - Perkolationsverfahren zur Untersuchung des Elutionsverhaltens von Injektionsmitteln (Einschränkung: <i>hier nur Probenvorbereitung: Herstellung von Eluaten aus Injektions-mittel-Probekörpern in Kontakt mit Boden und Grundwasser für die nachfolgenden Untersuchung</i>)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13042-02-05

DIN 53770-1 2014-12	Pigmente und Füllstoffe - Bestimmung der salzsäurelöslichen Anteile - Teil 1: Herstellen von Säureextrakten
DIN CEN/TS 16637-2 2014-11	Bauprodukte - Bewertung der Freisetzung von gefährlichen Stoffen - Teil 2: Horizontale dynamische Oberflächenauslaugprüfung
OENORM B 5014-1 2016-08-15	Sensorische und chemische Anforderungen und Prüfungen von Werkstoffen im Trinkwasserbereich, Teil 1: Organische Werkstoffe
ASU L 00.00-6 1995-01	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von primären aromatischen Aminen in wässrigen Prüflebensmitteln (Modifikation: <i>Untersuchung von Migraten nichtmetallischer Werkstoffe im Trinkwasserbereich</i>)
DVGW-Arbeitsblatt W 270 2007-11	Vermehrung von Mikroorganismen auf Werkstoffen für den Trinkwasserbereich - Prüfung und Bewertung
DVGW-Arbeitsblatt W 347 2006-05	Hygienische Anforderungen an zementgebundene Werkstoffe im Trinkwasserbereich - Prüfung und Bewertung (Einschränkung: <i>hier nur Kapitel 7 und 8 (Prüfkörper, Vorbehandlung, Durchführung der Prüfung)</i>)
Hy-6.23-1 ¹⁾ 2012-01	Bestimmung von 3-Monochlor-1,2-propanoldiol (MCPD) in wässrigen Migraten mittels GC-ECD
Hy-14.5 ¹⁾ 2008-11	Qualitative visuelle Bestimmung von Färbung, Trübung, Neigung zur Schaumbildung in wässrigen Migraten
Hy-14.7 ¹⁾ 2010-07	Bestimmung der Formaldehyd-Konzentration nach dem Sulfit-Pararosanilin-Verfahren in wässrigen Migraten
Bundesgesundheitsbl. 19, 285 1972-09	Prüfung von eingefärbten organischen Materialien auf Farblässigkeit

¹⁾ von der Flexibilisierung Kategorie A ausgenommen

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13042-02-05

2.2 Physikalische und physikalisch-chemische Kenngrößen sowie Sensorik [Flex A]

DIN EN 1622 (B 3) 2006-10	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Geruchsschwellenwertes (TON) und des Geschmacksschwellenwertes (TFN)
DIN EN ISO 7887 (C 1) 2012-04	Wasserbeschaffenheit - Untersuchung und Bestimmung der Färbung
DIN 38404-C 4 1976-12	Bestimmung der Temperatur
DIN EN ISO 10523 (C 5) 2012-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des pH-Wertes
DIN EN 27888 (C 8) 1993-11	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit
DIN EN ISO 7027-1 (C 21) 2016-11	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der Trübung - Teil 1: Quantitative Verfahren

2.3 Anionen, Nichtmetalle [Flex A]

DIN EN ISO 14403-2 (D 3) 2012-10	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Gesamtcyanid und freiem Cyanid mittels Fließanalytik (FIA und CFA) - Teil 2: Verfahren mittels kontinuierlicher Durchflussanalyse (CFA)
DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07	Wasserbeschaffenheit- Bestimmung von gelösten Anionen mittels Flüssigkeits-Ionenchromatographie- Teil 1: Bestimmung von Bromid, Chlorid, Fluorid, Nitrat, Nitrit, Phosphat und Sulfat
DIN 38405-D 26 1989-04	Photometrische Bestimmung des gelösten Sulfids
DIN EN ISO 15061 (D 34) 2001-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von gelöstem Bromat Verfahren mittels Ionenchromatographie
DIN EN ISO 18412 (D 40) 2007-02	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Chrom (VI)- Photometrisches Verfahren für gering belastetes Wasser
DIN EN ISO 15681-2 (D 46) 2019-05	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Orthophosphat und Gesamtphosphor mittels Fließanalytik (FIA und CFA) - Teil 2: Verfahren mittels kontinuierlicher Durchflussanalyse (CFA)

2.4 Kationen [Flex A]

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13042-02-05

DIN EN ISO 12846 (E 12) 2012-08	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Quecksilber - Verfahren mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS) mit und ohne Anreicherung
DIN EN ISO 11732 (E 23) 2005-05	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Ammoniumstickstoff - Verfahren mittels Fließanalytik (CFA und FIA) und spektrometrischer Detektion
DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01	Wasserbeschaffenheit - Anwendung der induktiv gekoppelten Plasma-Massenspektrometrie (ICP-MS) - Teil 2: Bestimmung von ausgewählten Elementen einschließlich Uran-Isotope

2.5 Bestimmung organischer Kontaminanten in Materialien im Kontakt mit Trinkwasser [Flex C]

Methode	Parameter	Matrix	Charakteristische Verfahren
LC-MS	Organische Parameter	Alle endgültigen Materialien (Anhang I-IV, (EU) 2024/368)	EN 17892:2024
LC-MSMS			Hy-39-11:2021
HPLC			EN ISO 17993:2004
HS-GC-MS			EN ISO 20595:2022
GC-MS			Hy-18-19:2024
GC-ECD, GC-FID			EN ISO 10301:1997

2.6 Gasförmige Bestandteile [Flex A]

DIN EN ISO 7393-2 (G 4-2) 2019-03	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von freiem Chlor und Gesamtchlor - Teil 2: Kolorimetrisches Verfahren mit N,N-Dialkyl-1,4-Phenylendiamin für Routinekontrollen (Modifikation: <i>hier auch Analyse von Chlordioxid</i>)
--------------------------------------	--

2.7 Summarische Wirkungs- und Stoffkenngrößen [Flex A]

DIN 38409-H 1 1987-01	Bestimmung des Gesamttrockenrückstandes, des Filtrat-trockenrückstandes und des Glührückstandes
DIN EN 1484 (H 3) 2019-04	Wasseranalytik - Anleitungen zur Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) und des gelösten organischen Kohlenstoffs (DOC)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13042-02-05

DIN EN ISO 8467 (H 5) Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Permanganat-Index
1995-05

DIN EN ISO 14402 (H 37) Wasserbeschaffenheit; Bestimmung des Phenol-Index mit der
1999-12 Fließanalytik (FIA und CFA)

2.8 Biologische und ökotoxikologische Untersuchungen [Flex A]

2.8.1 Ökotoxikologische Untersuchungen

DIN EN ISO 8692 (L 9) Wasserbeschaffenheit - Süßwasseralgen-Wachstumshemmtest mit
2012-06 einzelligen Grünalgen

DIN 38412-L 30 Bestimmung der nicht akut giftigen Wirkung von Abwasser
1989-03 gegenüber Daphnien über Verdünnungsstufen
*(Modifikation: hier Untersuchung wässriger Migrante nichtmetal-
lischer Werkstoffe)*

DIN 38412-L 33 Bestimmung der nicht akut giftigen Wirkung von Abwasser
1991-03 gegenüber Grünalgen (Scenedesmus-Chlorophyll-Fluoreszenstest)
über Verdünnungsstufen
*(Modifikation: hier Untersuchung wässriger Migrante nichtmetal-
lischer Werkstoffe)*

DIN EN ISO 6341 (L 40) Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der Hemmung der
2013-01 Beweglichkeit von Daphnia magna Straus - Akuter Toxizitäts-Test

DIN EN ISO 11348-2 (L 52) Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der Hemmwirkung von
2009-05 Wasserproben auf die Lichtemission von Vibrio fischeri (Leucht-
bakterientest) - Teil 2: Verfahren mit flüssig getrockneten Bakterien

DIN EN ISO 15088 (T 6) Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der akuten Toxizität von
2009-06 Abwasser auf Zebrafisch-Eier (Danio rerio)

OECD-Richtlinie 201 Süßwasseralgen und Cyanobakterien: Wachstumsinhibitionstest
2011-07

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13042-02-05

2.8.2 Untersuchungen zur biologischen Abbaubarkeit

OECD-Richtlinie 301 B 1992-07	Biologische Abbaubarkeit - Bestimmung der „leichten“ biologischen Abbaubarkeit: CO ₂ -Entwicklungstest
OECD-Richtlinie 301 F 1992-07	Biologische Abbaubarkeit - Bestimmung der „leichten“ biologischen Abbaubarkeit: Manometrischer Respirationstest
OECD-Richtlinie 302 B 1992-07	Biologische Abbaubarkeit - Zahn-Wellens-Test

3 Untersuchungen von metallischen Werkstoffen im Trinkwasser [Flex A]

DIN EN 15079 2015-07	Kupfer und Kupferlegierungen - Analyse durch optische Emissionsspektrometrie mit Funkenanregung (F-OES)
-------------------------	---

Verwendete Abkürzungen:

ASU	Amtliche Sammlung von Untersuchungsmethoden § 64 LFGB
DVGW	Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches
DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
EN	Europäische Norm
Hy- ...	Hausverfahren des Hygiene-Institutes
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standardization
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development