

## Deutsche Akkreditierungsstelle

### Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13042-02-03 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](http://www.dakks.de))*

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13042-02-03**

Prüfungen in den Bereichen:

**physikalisch-chemische, chemische und ökotoxikologische Untersuchungen von Chemischen Produkten;**  
**ausgewählte mikrobiologische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von Materialien und Rohstoffen**

**Flexibler Akkreditierungsbereich:**

**Dem Prüflaboratorium ist, 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 (Flexibilisierung nach Kategorie A).**

**Das Prüflaboratorium verfügt über eine aktuelle Liste aller Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich. Die Liste ist öffentlich verfügbar auf der Webpräsenz des Prüflaboratoriums.**

**Inhaltsverzeichnis**

|     |   |   |
|-----|---|---|
| 1   | Untersuchungen von chemischen Produkten .....   | 3 |
| 1.1 | Probenvorbereitungen zur öko- und humantoxikologischen Bewertung von chemischen Produkten .....                               | 3 |
| 1.2 | Physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen zur öko- und humantoxikologischen Bewertung von chemischen Produkten..... | 3 |
| 1.3 | Ökotoxikologische Untersuchungen von chemischen Produkten .....   | 5 |
| 2   | Untersuchungen von Materialien und Rohstoffen.....  | 6 |
| 2.1 | Physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von Werkstoffen.....  | 6 |
| 2.2 | Mikrobiologische Untersuchungen.....  | 7 |
| 2.3 | Chemische Untersuchungen .....  | 8 |
|     | Verwendete Abkürzungen:.....  | 8 |

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13042-02-03**

**1 Untersuchungen von chemischen Produkten**

**1.1 Probenvorbereitungen zur öko- und humantoxikologischen Bewertung von chemischen Produkten**

- 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)  
(Modifikation: *hier Untersuchung von chemischen Produkten*)
- DIN EN 13657  
2003-01                      Charakterisierung von Abfällen - Aufschluß zur anschließenden  
Bestimmung des in Königswasser löslichen Anteils an Elementen in  
Abfällen  
(Modifikation: *hier Untersuchung von chemischen Produkten*)
- DIN 1744-3  
2002-11                      Prüfverfahren für chemische Eigenschaften von Gesteins-  
körnungen - Teil 3: Herstellung von Eluaten durch Auslaugung  
von Gesteinskörnungen  
(Modifikation: *hier Untersuchung von chemischen Produkten*)
- DIN 19528  
2023-07                      Elution von Feststoffen - Perkolationsverfahren zur gemeinsamen  
Untersuchung des Elutionsverhaltens von anorganischen und  
organischen Stoffen  
(Modifikation: *hier Untersuchung von chemischen Produkten*)

**1.2 Physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen zur öko- und humantoxikologischen Bewertung von chemischen Produkten**

- DIN EN 12880  
2001-02                      Charakterisierung von Schlämmen - Bestimmung des  
Trockenrückstandes und des Wassergehalts  
(Modifikation: *hier Untersuchung von chemischen Produkten und  
wässrigen Eluaten chemischer Produkte*)
- DIN EN ISO 10523  
2012-04                      Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des pH-Werts  
(Modifikation: *hier Untersuchung von chemischen Produkten und  
wässrigen Eluaten chemischer Produkte*)
- DIN EN 27888  
1993-11                      Wasserbeschaffenheit; Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit  
(Modifikation: *hier Untersuchung von chemischen Produkten und  
wässrigen Eluaten chemischer Produkte*)

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13042-02-03**

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| DIN EN ISO 10304-1<br>2009-07 | Wasserbeschaffenheit- Bestimmung von gelösten Anionen mittels Flüssigkeits-Ionenchromatographie- Teil 1: Bestimmung von Bromid, Chlorid, Fluorid, Nitrat, Nitrit, Phosphat und Sulfat<br>(Modifikation: <i>hier Untersuchung von wässrigen Eluatzen chemischer Produkte</i> )   |
| DIN EN ISO 12846<br>2012-08   | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Quecksilber - Verfahren mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS) mit und ohne Anreicherung<br>(Modifikation: <i>hier Untersuchung von chemischen Produkten und wässrigen Auszügen aus chemischen Produkten</i> )  |
| DIN EN ISO 17294-2<br>2024-12 | Wasserbeschaffenheit - Anwendung der induktiv gekoppelten Plasma-Massenspektrometrie (ICP-MS) - Teil 2: Bestimmung von ausgewählten Elementen einschließlich Uran-Isotope<br>(Modifikation: <i>hier Untersuchung von chemischen Produkten und wässrigen Auszügen aus chemischen Produkten</i> )   |
| DIN 38407-37<br>2013-11       | Gemeinsam erfassbare Stoffgruppen (Gruppe F) - Teil 37: Bestimmung von Organochlorpestiziden, Polychlorbiphenylen und Chlorbenzolen in Wasser - Verfahren mittels Gaschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (GC-MS) nach Flüssig-Flüssig-Extraktion<br>(Modifikation: <i>hier Untersuchung von wässrigen Auszügen aus chemischen Produkten</i> ;<br>Einschränkung: <i>nur Untersuchung von PCB</i> ) |
| DIN 38407-39<br>2011-09       | Gemeinsam erfassbare Stoffgruppen (Gruppe F) - Teil 39: Bestimmung ausgewählter polycyclischer aromatischer Kohlenwasserstoffe (PAK) - Verfahren mittels Gaschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (GC-MS)<br>(Modifikation: <i>hier Untersuchung von wässrigen Auszügen aus chemischen Produkten</i> )  |
| DIN EN ISO 9562<br>2005-02    | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung adsorbierbarer organisch gebundener Halogene (AOX)<br>(Modifikation: <i>hier Untersuchung von wässrigen Auszügen aus chemischen Produkten</i> )   |
| DIN 38409-41<br>1980-12       | Bestimmung des Chemischen Sauerstoffbedarfes (CSB) im Bereich über 15 mg/l<br>(Modifikation: <i>hier Untersuchung von chemischen Produkten und wässrigen Auszügen chemischer Produkte</i> )   |

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13042-02-03**

|                          |  |
|--------------------------|--|
| DIN ISO 15705<br>2003-01 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des chemischen Sauerstoffbedarfs (ST-CSB) - Kuvettentest<br>(Modifikation: <i>hier Untersuchung von chemischen Produkten und wässrigen Eluaten chemischer Produkte</i> )                     |
| DIN EN 1484<br>2019-04   | Wasseranalytik - Anleitungen zur Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) und des gelösten organischen Kohlenstoffs (DOC)<br>(Modifikation: <i>hier Untersuchung von wässrigen Eluaten chemischer Produkte</i> ) |

**1.3 Ökotoxikologische Untersuchungen von chemischen Produkten**

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| DIN 38412-3<br>2010-10        | Testverfahren mit Wasserorganismen- Teil 3: Toxizitätstest zur Bestimmung der Dehydrogenasen aktivitäts-hemmung in Belebtschlamm (TTC-Test)<br>(Modifikation: <i>hier Untersuchung von chemischen Produkten und wässrigen Auszügen chemischer Produkte</i> )  |
| DIN EN ISO 8692<br>2012-06    | Wasserbeschaffenheit - Süßwasseralgen-Wachstumshemmtest mit einzelligen Grünalgen<br>(Modifikation: <i>hier Untersuchung von chemischen Produkten und wässrigen Auszügen chemischer Produkte</i> )  |
| DIN 38412-30<br>1989-03       | Bestimmung der nicht akut giftigen Wirkung von Abwasser gegenüber Daphnien über Verdünnungsstufen<br>(Modifikation: <i>hier Untersuchung von chemischen Produkten und wässrigen Auszügen chemischer Produkte</i> )  |
| DIN 38412-33<br>1991-03       | Bestimmung der nicht akut giftigen Wirkung von Abwasser gegenüber Grünalgen (Scenedesmus-Chlorophyll-Fluoreszenstest) über Verdünnungsstufen<br>(Modifikation: <i>hier Untersuchung von chemischen Produkten und wässrigen Auszügen chemischer Produkte</i> )   |
| DIN EN ISO 6341<br>2013-01    | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der Hemmung der Beweglichkeit von Daphnia magna Straus - Akuter Toxizitäts-Test<br>(Modifikation: <i>hier Untersuchung von chemischen Produkten und wässrigen Auszügen chemischer Produkte</i> )  |
| DIN EN ISO 11348-2<br>2009-05 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der Hemmwirkung von Wasserproben auf die Lichtemission von Vibrio fischeri (Leucht-bakterientest) - Teil 2: Verfahren mit flüssig getrockneten Bakterien<br>(Modifikation: <i>hier Untersuchung von chemischen Produkten und wässrigen Auszügen chemischer Produkte</i> ) |

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13042-02-03**

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| DIN EN ISO 15088<br>2009-06      | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der akuten Toxizität von Abwasser auf Zebrafisch-Eier ( <i>Danio rerio</i> )<br>(Modifikation: <i>hier Untersuchung von chemischen Produkten und wässrigen Auszügen chemischer Produkte</i> ) |
| OECD-Richtlinie 201<br>2011-07   | Alga, Growth Inhibition Test  |
| OECD-Richtlinie 202<br>2004-04   | Daphnia sp., Acute Immobilisation Test  |
| OECD-Richtlinie 207<br>1984-04   | Earthworm, Acute Toxicity Test  |
| OECD-Richtlinie 208<br>2006-07   | Terrestrial Plants, Growth Test   |
| OECD-Richtlinie 211<br>2012-10   | Daphnia magna Reproduction Test   |
| OECD-Richtlinie 236<br>2013-07   | Fish Embryo Acute Toxicity (FET) Test   |
| OECD-Richtlinie 301 B<br>1992-07 | Ready Biodegradability: Modified Sturm Test   |
| OECD-Richtlinie 301 F<br>1992-07 | Ready Biodegradability; Manometric Respirometry   |
| OECD-Richtlinie 302 B<br>1992-07 | Inherent Biodegradability: Modified Zahn-Wellens-Test   |

**2 Untersuchungen von Materialien und Rohstoffen**

**2.1 Physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von Werkstoffen**

|                            |   |
|----------------------------|---|
| ISO 4901<br>2011-08        | Verstärkte Kunststoffe basierend auf ungesättigten Polyesterharzen - Bestimmung des Restgehaltes an Styren-Monomer                                |
| DIN EN ISO 1172<br>1998-12 | Textilverstärkte Kunststoffe - Pregregs, Formmassen und Lamine - Bestimmung des Textilglas- und Mineralfüllstoff-gehalts - Kalzinierungsverfahren |

## Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-13042-02-03

|                     |   |
|---------------------|---|
| Hy-10.4<br>2018-09  | Bestimmung von Lindan in Feststoffproben (u. a. Teppiche, Hölzer, Leder) - Extraktion mit n-Hexan; Gaschromatographisches Verfahren; EC-Detektor                            |
| Hy-10.5<br>2018-09  | Bestimmung von Pentachlorphenol in Feststoffproben (u. a. Teppiche, Hölzer, Leder) - Extraktion mit Kaliumhydroxidlösung - Gaschromatographisches Verfahren; EC/MS-Detektor |
| Hy-13.93<br>2018-08 | Prüfung der Beständigkeit von Materialien gegenüber Chemikalien   |

### 2.2 Mikrobiologische Untersuchungen

|                           |   |
|---------------------------|---|
| ISO 22196<br>2011-08      | Measurement of antibacterial activity on plastic surfaces   |
| DIN EN ISO 846<br>2019-08 | Kunststoffe - Bestimmung der Einwirkung von Mikroorganismen auf Kunststoffe   |
| DIN EN 17093<br>2018-10   | Leitungsungebundene Haushaltsgeräte zur Behandlung von Trinkwasser - Haushaltswasserfiltersysteme - Sicherheits- und Leistungsanforderungen; Kennzeichnung und mitzuliefernde Informationen<br>(Einschränkung: <i>hier nur mikrobiologische Prüfungen gemäß Abschnitt 7</i> ) |
| JIS Z 2801<br>2010-12     | Prüfung auf antimikrobielle Aktivität und Wirksamkeit<br>(Einschränkung: <i>von Kunststoffen bzw. auf Kunststoff- und anderen porösen Oberflächen</i> )   |
| ASTM E 2180<br>2018       | Wirksamkeitsnachweis von antimikrobiellen Verbindungen in polymeren oder hydrophoben Materialien  |
| Ph. Eur. 2.6.12<br>2020   | Mikrobiologische Prüfung nicht steriler Produkte: Bestimmung der vermehrungsfähigen Mikroorganismen<br>(Einschränkung: <i>hier nur Untersuchung von chemischen Produkten</i> )  |
| Ph. Eur. 2.6.13<br>2020   | Mikrobiologische Prüfung nicht steriler Produkte: Nachweis spezifischer Mikroorganismen<br>(Einschränkung: <i>hier nur Untersuchung von chemischen Produkten; ohne Clostridien</i> )  |

### 2.3 Chemische Untersuchungen

|                         |  |
|-------------------------|--|
| DIN EN 17093<br>2018-10 | Leitungsungebundene Haushaltsgeräte zur Behandlung von<br>Trinkwasser - Haushaltswasserfiltersysteme - Sicherheits- und<br>Leistungsanforderungen; Kennzeichnung und mitzuliefernde<br>Informationen<br>(Einschränkung: <i>hier nur Prüfung der chemischen Parameter gemäß<br/>Abschnitt 7</i> ) |
|-------------------------|--|

#### Verwendete Abkürzungen:

|          |  |
|----------|--|
| ASTM     | American Society for Testing and Materials   |
| DIN      | Deutsches Institut für Normung e.V.  |
| EN       | Europäische Norm   |
| Hy- ...  | Hausverfahren des Hygiene-Institutes   |
| IEC      | International Electrotechnical Commission – Internationale Elektrotechnische Kommission  |
| ISO      | International Organization for Standardization – Internationale Organisation für Normung |
| JIS      | Japanese Industrial Standards  |
| OECD     | Organisation for Economic Co-operation and Development                                   |
| Ph. Eur. | Europäisches Arzneibuch (Pharmacopoea Europaea)  |