

Akkreditierung



Die Deutsche Akkreditierungsstelle bestätigt mit dieser **Teil-Akkreditierungsurkunde**, dass das Prüflaboratorium

Kerntechnische Entsorgung Karlsruhe GmbH
Hermann-von-Helmholtz-Platz 1., 76344 Eggenstein-Leopoldshafen

die Anforderungen gemäß DIN EN ISO/IEC 17043:2010 für die in der Anlage zu dieser Urkunde aufgeführten Konformitätsbewertungstätigkeiten erfüllt. Dies schließt zusätzliche bestehende gesetzliche und normative Anforderungen an den Eignungsprüfungsanbieter ein, einschließlich solcher in relevanten sektoralen Programmen, sofern diese in der Anlage zu dieser Urkunde 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 Akkreditierung wurde gemäß Art. 5 Abs. 1 Satz 2 VO (EG) 765/2008, nach Durchführung eines Akkreditierungsverfahrens unter Beachtung der Mindestanforderungen der DIN EN ISO/IEC 17011 und auf Grundlage einer Bewertung und Entscheidung durch den eingesetzten Akkreditierungsausschuss ausgestellt.

Diese Teil-Akkreditierungsurkunde gilt nur in Verbindung mit dem Bescheid vom 20.06.2025 mit der Akkreditierungsnummer D-PL-19560-01.
Sie besteht aus diesem Deckblatt, der Rückseite des Deckblatts und der folgenden Anlage mit insgesamt 6 Seiten.

Registrierungsnummer der Teil-Akkreditierungsurkunde: **D-PL-19560-01-01**
Sie ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-19560-01-00.



Berlin, 20.06.2025

Im Auftrag Dr. Sebastian Kitzig
Fachbereichsleitung

Diese Urkunde 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).

Deutsche Akkreditierungsstelle

Standort Berlin
Spittelmarkt 10
10117 Berlin

Standort Frankfurt am Main
Europa-Allee 52
60327 Frankfurt am Main

Standort Braunschweig
Bundesallee 100
38116 Braunschweig

Die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS) ist die beliebte nationale Akkreditierungsstelle der Bundesrepublik Deutschland gemäß § 8 Absatz 1 AkkStelleG i. V. m. § 1 Absatz 1 AkkStelleGBV. Die DAkkS ist als nationale Akkreditierungsbehörde gemäß Art. 4 Abs. 4 VO (EG) 765/2008 und Tz. 4.7 DIN EN ISO/IEC 17000 durch Deutschland benannt.

Die Akkreditierungsurkunde ist gemäß Art. 11 Abs. 2 VO (EG) 765/2008 im Geltungsbereich dieser Verordnung von den nationalen Behörden als gleichwertig anzuerkennen sowie von den WTO-Mitgliedsstaaten, die sich in bilateralen- oder multilateralen Gegenseitigkeitsabkommen verpflichtet haben, die Urkunden von Akkreditierungsstellen, die Mitglied bei ILAC oder IAF sind, als gleichwertig anzuerkennen.

Die DAkkS ist Unterzeichnerin der Multilateralen Abkommen zur gegenseitigen Anerkennung der European co-operation for Accreditation (EA), des International Accreditation Forum (IAF) und der International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC).

Der aktuelle Stand der Mitgliedschaft kann folgenden Webseiten entnommen werden:

- EA: www.european-accreditation.org
ILAC: www.ilac.org
IAF: www.iaf.nu

Deutsche Akkreditierungsstelle

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-19560-01-01 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: **20.06.2025**

Ausstellungsdatum: 20.06.2025

Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-19560-01-00.

Inhaber der Teil-Akkreditierungsurkunde:

Kerntechnische Entsorgung Karlsruhe GmbH
Hermann-von-Helmholtz-Platz 1, 76344 Eggenstein-Leopoldshafen

mit dem Standort

Kerntechnische Entsorgung Karlsruhe GmbH
TEA
Hermann-von-Helmholtz-Platz 1, 76344 Eggenstein-Leopoldshafen

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.

Prüfungen in den Bereichen:

chemische, chemisch-physikalische und physikalische Untersuchungen von Abfall und Schlamm

Diese Urkundenanlage 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 Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-19560-01-01

Flexibler Akkreditierungsbereich:

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 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	Untersuchungen von Abfall	3
1.1	Auslaugung mit Wasser zur chemisch-physikalischen Untersuchung von Anionen, Kationen und Nukliden (Partikuläre Matrices) [Flex C]	3
1.2	Extraktion mit Mineralsäuregemischen zur chemisch-physikalischen Untersuchung von Anionen, Kationen und Nukliden (Partikuläre Matrices) [Flex C]	3
1.3	Chemisch-physikalische und physikalische Kenngrößen [Flex A]	3
1.4	Bestimmung von Anionen mittels Ionenchromatographie [Flex C]	4
1.5	Elementanalytik mittels ICP-OES	4
1.6	Summarische Wirkungs- und Stoffkenngroßen [Flex A]	4
2	Bestimmung der Gaszusammensetzung in Abfallgebinden	5
3	Untersuchungen von Schlamm.....	5
3.1	Auslaugung mit Wasser zur chemisch-physikalischen Untersuchung von Anionen, Kationen und Nukliden (Partikuläre Matrices) [Flex C]	5
3.2	Extraktion mit Mineralsäuregemischen zur chemisch-physikalischen Untersuchung von Anionen, Kationen und Nukliden (Partikuläre Matrices) [Flex C]	5
3.3	Chemisch-physikalische und physikalische Kenngrößen [Flex A]	5
3.4	Elementanalytik mittels ICP-OES	6
3.5	Summarische Wirkungs- und Stoffkenngroßen [Flex A]	6
	Verwendete Abkürzungen.....	6

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-19560-01-01

1 Untersuchungen von Abfall

1.1 Auslaugung mit Wasser zur chemisch-physikalischen Untersuchung von Anionen, Kationen und Nukliden (Partikuläre Matrices) [Flex C]

DIN EN 12457-1 2003-01	Charakterisierung von Abfällen - Auslaugung - Übereinstimmungsuntersuchung für die Auslaugung von körnigen Abfällen und Schlämmen - Teil 1: Einstufiges Schüttelverfahren mit einem Flüssigkeits-/Feststoffverhältnis von 2 l/kg für Materialien mit hohem Feststoffgehalt und mit einer Korngröße unter 4 mm (ohne oder mit Korngrößenreduzierung)
DIN EN 12457-2 2003-01	Charakterisierung von Abfällen - Auslaugung - Übereinstimmungsuntersuchung für die Auslaugung von körnigen Abfällen und Schlämmen - Teil 2: Einstufiges Schüttelverfahren mit einem Flüssigkeits-/Feststoffverhältnis von 10 l/kg für Materialien mit einer Korngröße unter 4 mm (ohne oder mit Korngrößenreduzierung)
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)
MB_C_Probenvorbereitung 2023-07	Chemische Probenvorbereitung von festen, flüssigen und partikulären Proben - Aufschluss - Leaching (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)

1.2 Extraktion mit Mineralsäuregemischen zur chemisch-physikalischen Untersuchung von Anionen, Kationen und Nukliden (Partikuläre Matrices) [Flex C]

MB_C_Probenvorbereitung 2023-07	Chemische Probenvorbereitung von festen, flüssigen und partikulären Proben - Aufschluss - Leaching (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)
------------------------------------	---

1.3 Chemisch-physikalische und physikalische Kenngrößen [Flex A]

DIN EN ISO 10523 2012-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des pH-Werts (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)
-----------------------------	---

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-19560-01-01

DIN EN 15934 2012-11	Schlamm, behandelter Bioabfall, Boden und Abfall - Berechnung des Trockenmassenanteils nach Bestimmung des Trockenrückstands oder des Wassergehalts
DIN EN 27888 1993-11	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)
MB_P_Druckfestigkeit 2020-09	Bestimmung der Druckfestigkeit im Rahmen der Produktkontrolle Endlager KONRAD (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)

1.4 Bestimmung von Anionen mittels Ionenchromatographie [Flex C]

DIN EN ISO 10304-1 2009-07	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von gelösten Anionen mittels Flüssigkeits-Ionenchromatographie - Teil 1: Bestimmung von Bromid, Chlorid, Fluorid, Nitrat, Nitrit, Phosphat und Sulfat (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)
MB_C_AQF 2022-03	Verbrennungsaufschluss für die Halogen- und Schwefelbestimmung in festen und flüssigen Brennstoffen (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)

1.5 Elementanalytik mittels ICP-OES

MB_P_ICP-OES 2022-05	Elementanalytik mittels ICP-OES mit und ohne chemischer Probenvorbereitung in festen und flüssigen Proben (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)
-------------------------	--

1.6 Summarische Wirkungs- und Stoffkenngrößen [Flex A]

DIN ISO 15705 2003-01	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des chemischen Sauerstoffbedarfs (ST-CSB) (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)
DIN EN 1484 2019-04	Wasseranalytik - Anleitungen zur Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) und des gelösten organischen Kohlenstoffs (DOC) (Modifikation: <i>hier für Abfall</i>)
DIN EN 15936 2012-11	Schlamm, behandelter Bioabfall, Boden und Abfall - Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) mittels trockener Verbrennung

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-19560-01-01

DIN 38409-16
inkl. Berichtigung 1
2018-12

Bestimmung des Phenol-Index inkl. Berichtigung 1
(Modifikation: *hier für Abfall*)

2 Bestimmung der Gaszusammensetzung in Abfallgebinden

MB_P_Gasanalyse
2023-07

Bestimmung der Gaszusammensetzung in Abfallgebinden mittels
Mikro-GC
(Modifikation: *hier für Abfall*)

3 Untersuchungen von Schlamm

3.1 Auslaugung mit Wasser zur chemisch-physikalischen Untersuchung von Anionen, Kationen und Nukliden (Partikuläre Matrices) [Flex C]

MB_C_Probenvorbereitung
2023-07

Chemische Probenvorbereitung von festen, flüssigen und
partikulären Proben - Aufschluss - Leaching
(Modifikation: *hier für Schlamm*)

3.2 Extraktion mit Mineralsäuregemischen zur chemisch-physikalischen Untersuchung von Anionen, Kationen und Nukliden (Partikuläre Matrices) [Flex C]

MB_C_Probenvorbereitung
2023-07

Chemische Probenvorbereitung von festen, flüssigen und
partikulären Proben - Aufschluss - Leaching
(Modifikation: *hier für Schlamm*)

3.3 Chemisch-physikalische und physikalische Kenngrößen [Flex A]

DIN EN ISO 10523
2012-04

Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des pH-Werts
(Modifikation: *hier für Schlamm*)

DIN EN 15934
2012-11

Schlamm, behandelter Bioabfall, Boden und Abfall - Berechnung des
Trockenmassenanteils nach Bestimmung des Trockenrückstands
oder des Wassergehalts

DIN EN 27888
1993-11

Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit
(Modifikation: *hier für Schlamm*)

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-19560-01-01

3.4 Elementanalytik mittels ICP-OES

MB_P_ICP-OES
2022-05

Elementanalytik mittels ICP-OES mit und ohne chemischer
Probenvorbereitung in festen und flüssigen Proben
(Modifikation: *hier für Schlamm*)

3.5 Summarische Wirkungs- und Stoffkenngrößen [Flex A]

DIN EN 15936
2012-11

Schlamm, behandelter Bioabfall, Boden und Abfall - Bestimmung des
gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) mittels trockener
Verbrennung

Verwendete Abkürzungen

DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
EN	Europäische Norm
IEC	International Electrotechnical Commission – Internationale Elektrotechnische Kommission
ISO	International Organization for Standardization – Internationale Organisation für Normung
MB	Hausverfahren der Kerntechnische Entsorgung Karlsruhe GmbH