

Akkreditierung



Die Deutsche Akkreditierungsstelle bestätigt mit dieser **Akkreditierungsurkunde**, dass die

K-UTEC AG Salt Technologies
Am Petersenschacht 7, 99706 Sondershausen

ein Prüflaboratorium betreibt, das die Anforderungen gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 für die in den nachfolgend aufgeführten Anlagen näher spezifizierten Konformitätsbewertungstätigkeiten erfüllt. Dies schließt zusätzlich bestehende gesetzliche und normative Anforderungen an das Prüflaboratorium ein, einschließlich solcher in relevanten sektoralen Programmen, sofern diese in den nachfolgend aufgeführten Anlagen ausdrücklich bestätigt werden.

D-PL-14237-01-01 **Gültig ab: 30.09.2024**

D-PL-14237-01-02 **Gültig ab: 15.01.2026**

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 der eingesetzten Akkreditierungsausschüsse ausgestellt.

Diese Akkreditierungsurkunde gilt nur in Verbindung mit dem Bescheid vom 15.01.2026. Sie besteht aus diesem Deckblatt, der Rückseite des Deckblatts und den dazugehörigen Anlagen.

Registrierungsnummer der Akkreditierungsurkunde: **D-PL-14237-01-00**

Berlin, 15.01.2026

Im Auftrag

Dr. rer. nat. Olga Lettau | Fachbereichsleitung

Diese Akkreditierungsurkunde wurde ausgestellt durch die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH. Sie ist digital gesiegelt und ohne Unterschrift gültig. Sie 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 GmbH

Standort Berlin
Spittelmarkt 10
10117 Berlin

Die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAkKS) ist die beliehene 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 Akkreditierungsurkunde D-PL-14237-01-01 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 30.09.2024

Ausstellungsdatum: 15.01.2026

Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-14237-01-00.

Inhaber der Akkreditierungsurkunde:

**K-UTEC AG Salt Technologies
Am Petersenschacht 7, 99706 Sondershausen**

mit dem Standort

**K-UTEC AG Salt Technologies
Abteilungen chemisch-physikalische Analytik & Geophysik
Am Petersenschacht 7, 99706 Sondershausen**

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:

physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von Salzen und Salzlösungen

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-14237-01-01

Untersuchungen von Salzen und Salzlösungen

1 Probenvorbereitung

DIN EN 13346
2001-04

Charakterisierung von Schlämmen - Bestimmung von Spurenelementen und Phosphor - Extraktionsverfahren mit Königswasser
(Modifikation: *Anwendung für Salze; Aufschluss mit offenem thermischen Aufschlussblock*)

2 Physikalisch-chemische Kenngrößen

DIN EN 27888
1993-11

Wasserbeschaffenheit; Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit
(Modifikation: *Anwendung für Salzlösungen*)

DIN 38404
2009-07

Bestimmung des pH-Werts
(Modifikation: *Anwendung für Salzlösungen*)

3 Photometrie

DIN EN 26777
1993-04

Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Nitrit - Spektrometrisches Verfahren
(Modifikation: *Anwendung für Salze und Salzlösungen*)

DIN 38405 - 24
1987-05

Photometrische Bestimmung von Chrom (VI)
(Modifikation: *Anwendung für Salze und Salzlösungen*)

DIN 38405 – 13
Kap.1-3
1981-02

Bestimmung von Cyaniden
(Modifikation: *Anwendung für Salzlösungen; Bestimmung von Antitackmittel Kaliumhexacyanoferrat durch Umrechnung aus Cyanid-Gehalt*)

Werkstandard
KALI 97-030
1988-04

Bestimmung des Nitratstickstoffgehaltes

4 Atomabsorptionsspektrometrie (AAS)

DIN EN ISO 11969
1996-11

Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Arsen - Atomabsorptionsspektrometrie (Hydridverfahren)
(Modifikation: *Anwendung für Salzlösungen*)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14237-01-01

DIN EN 1483
2007-07

Wasserbeschaffenheit – Bestimmung von Quecksilber – Verfahren
mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS) mit und ohne
Anreicherung
(Modifikation: *Anwendung für Salze und Salzlösungen*)

5 Induktiv gekoppelte Plasma-Atom-Emissionsspektrometrie (ICP-OES)

DIN EN ISO 11885
2009-09

Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Elementen
durch induktiv gekoppelte Plasma-Atom-Emissionsspektrometrie
(Modifikation: *Anwendung für wässrige Lösungen sowie saure
Aufschlüsse von Salzen - hier Bestimmung von Hauptkomponenten:
Na, K, Mg, Ca und S sowie Neben- und Spurenelemente*)

6 Ionenchromatographie (IC)

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: *Anwendung für Salze und Salzlösungen*)

7 Gravimetrie

DIN EN 12880
2001-02

Charakterisierung von Schlämmen - Bestimmung des
Trockenrückstandes und des Wassergehaltes
(Modifikation: *Anwendung für Salze*)

DIN EN 12879
2001-02

Charakterisierung von Schlämmen - Bestimmung des
Glührückstandes der Trockenmasse
(Modifikation: *Anwendung für Salze*)

DIN 38409
1987-03

Bestimmung der abfiltrierbaren Stoffe
(Modifikation: *Anwendung für Salzlösungen*)

DIN 38405 - 5-2
1985-01

Bestimmung der Sulfat-Ionen
(Modifikation: *Anwendung für Salzlösungen*)

Werkstandard
KALI 97-003/01
Kapitel 2.1.1.
bzw. 2.2.1.
1987-12

Bestimmung des Gehaltes an Wasserunlöslichem und
Säureunlöslichem (jedoch 800°C)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14237-01-01

Werkstandard
KALI 97-003/01
Kapitel 2.3.3.
1987-12
Bestimmung des Gesamtwasser-Gehaltes

8 Titration

DIN 38406
1983-10
Bestimmung des Ammonium-Stickstoffs (nach Destillation)
(Modifikation: *Anwendung für Salzlösungen*)

DIN 38406 - 3
2002-03
Bestimmung von Calcium und Magnesium, komplexometrisches
Verfahren
(Modifikation: *Anwendung für Salzlösungen*)

Werkstandard
KALI 97-003/01
Kapitel 2.3.2.
1987-12
Bestimmung von $MgCl_2$ und $CaCl_2$ in Salzen durch ethanolische
Extraktion

9 Potentiometrie

DIN 38405-1-2
1985-12
Bestimmung der Chlorid-Ionen
(Modifikation: *Anwendung für Salzlösungen*)

10 Elementaranalyse

DIN EN 1484
1997-08
Wasseranalytik – Anleitungen zur Bestimmung des gesamten
organischen Kohlenstoffs (TOC) und des gelösten organischen
Kohlenstoffs (DOC)
(Modifikation: *Anwendung für Salzlösungen*)

DIN EN 13137
2001-12
Charakterisierung von Abfall - Bestimmung des gesamten
organischen Kohlenstoffs (TOC) in Abfall, Schlämmen und
Sedimenten
(Modifikation: *Anwendung für Salze; auch Bestimmung von TC und
TIC*)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14237-01-01

11 Berechnung

Werkstandard
KALI 97-003/01
Kapitel 3
1987-12

Berechnung der Salzvollanalyse – Bestimmung von CaSO_4 , CaCl_2 ,
 MgSO_4 , MgCl_2 , K_2SO_4 , KCl , Na_2SO_4 und NaCl durch Berechnung aus
den Einzelionen

Verwendete Abkürzungen:

DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
EN	Europäische Norm
IEC	Internationale Elektrotechnische Kommission
ISO	Internationale Organisation für Normung
Werkstandard KALI	Hausverfahren der K-UTEC AG