

Deutsche Akkreditierungsstelle

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14368-01-01 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 23.04.2026

Ausstellungsdatum: 23.04.2026

Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-14368-01-00.

Inhaber der Akkreditierungsurkunde:

**Verein für das Forschungsinstitut für Edelmetalle und Metallchemie
Katharinenstraße 17, 73525 Schwäbisch Gmünd**

mit dem Standort

**Verein für das Forschungsinstitut für Edelmetalle und Metallchemie
Forschungsinstitut Edelmetalle + Metallchemie (fem)
Katharinenstraße 17, 73525 Schwäbisch Gmünd**

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)

Prüfungen in den Bereichen:

Verfahrenstechnologische Untersuchungen auf dem Gebiet der metallischen Werkstoffkunde und der Beschichtungs- und Oberflächentechnik; mechanisch-technologische und physikalische Prüfungen von metallischen Werkstoffen, Schichtsystemen und Lacken, insbesondere in den Bereichen Oberflächentechnik, eloxierte Aluminium-Oberflächen; Korrosionsuntersuchungen und Metallographie

Flexibler Akkreditierungsbereich:

Dem Prüflaboratorium ist innerhalb der mit [Flex A] gekennzeichneten Prüfbereiche, 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. Die Liste ist öffentlich verfügbar auf der Webpräsenz des Prüflaboratoriums.

Inhaltsverzeichnis

1	Galvanische Schichten und PVD-Schichten – Schichtdickenmessung [Flex A]	3
2	Anodisieren von Aluminium und Aluminiumlegierungen [Flex A].....	3
3	Beschichtungsstoffe	3
3.1	Mechanisch-technologische Prüfungen [Flex A].....	3
3.2	Schichtdickenmessung [Flex A]	4
3.3	Bewitterungsprüfungen [Flex A]	4
3.4	Korrosions- und Klimawechseltestprüfungen [Flex A]	5
3.5	Beständigkeitsprüfungen [Flex A]	6
3.6	Glanz- und Farbmessung [Flex A].....	7
4	Metallische Werkstoffe [Flex A]	7
5	Automobilbereich	7

1 Galvanische Schichten und PVD-Schichten – Schichtdickenmessung [Flex A]

DIN EN ISO 1463 2021-08	Metall- und Oxidschichten; Schichtdickenmessung; Mikroskopisches Verfahren
DIN EN ISO 3497 2001-12	Metallische Schichten; Schichtdickenmessung – Röntgenfluoreszenz- Verfahren

2 Anodisieren von Aluminium und Aluminiumlegierungen [Flex A]

DIN EN ISO 2143 2018-09	Anodisieren von Aluminium und Aluminiumlegierungen – Abschätzung der Anfärbbarkeit von anodisch erzeugten Oxidschichten nach dem verdichten – Farbtropfentest mit vorheriger Säurebehandlung
DIN EN ISO 2931 2025-01	Anodisieren von Aluminium und Aluminiumlegierungen – Prüfung der Qualität von verdichteten, anodisch erzeugten Oxidschichten durch Messung des Scheinleitwertes
DIN EN ISO 3210 2025-12	Anodisieren von Aluminium und Aluminiumlegierungen – Prüfung der Qualität von verdichteten, anodisch erzeugten Oxidschichten durch Bestimmung des Masseverlustes nach Eintauchen in Säure-Lösung(en)
ISO 18771 2019-12	Anodisieren von Aluminium und seinen Legierungen – Verfahren zur Prüfung der Oberflächenabriebfestigkeit mit glasbeschichtetem Schleifpapier

3 Beschichtungsstoffe

3.1 Mechanisch-technologische Prüfungen [Flex A]

DIN EN 12206-1 2021-07	Beschichtungsstoffe – Beschichtungen auf Aluminium und Aluminiumlegierungen für Bauzwecke – Teil 1: Beschichtungen aus Beschichtungspulvern
DIN EN ISO 1519 2011-04	Beschichtungsstoffe – Dornbiegeversuch (zylindrischer Dorn)
DIN EN ISO 1520 2007-11	Beschichtungsstoffe – Tiefungsprüfung
DIN EN ISO 2409 2020-12	Beschichtungsstoffe – Gitterschnittprüfung

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14368-01-01

DIN EN ISO 2815 2003-10	Beschichtungsstoffe – Eindruckversuch nach Buchholz
DIN EN ISO 4624 2023-09	Beschichtungsstoffe – Abreißversuch zur Bestimmung der Haftfestigkeit
DIN EN ISO 6272-1 2011-11	Beschichtungsstoffe – Prüfung der Widerstandsfähigkeit bei schlagartiger Verformung (Schlagprüfung) – Teil 1: Prüfung durchfallendes Gewichtsstück, große Prüffläche
DIN EN ISO 6272-2 2011-11	Beschichtungsstoffe – Prüfung der Widerstandsfähigkeit bei schlagartiger Verformung (Schlagprüfung) – Teil 2: Prüfung durchfallendes Gewichtsstück, kleine Prüffläche
DIN EN ISO 16925 2022-06	Beschichtungsstoffe – Prüfung der Beständigkeit von Beschichtungen gegen Druckwasserstrahl
DIN EN ISO 20567-1 2017-07	Beschichtungsstoffe – Prüfung der Steinschlagfestigkeit von Beschichtungen – Teil 1: Multischlagprüfung
ASTM D2794-93 1993	Standard test method for resistance of organic coatings to the effects of rapid deformation (Impact)
QUALICOAT Specifications 2026-01	QUALICOAT SPECIFICATIONS – Volume 0 – Test Methods and Requirements

3.2 Schichtdickenmessung [Flex A]

DIN EN ISO 2360 2017-12	Nichtleitende Überzüge auf nichtmagnetischen Grundmetallen – Messen der Schichtdicke – Wirbelstromverfahren
DIN EN ISO 2178 2016-11	Nichtmagnetische Überzüge auf magnetischen Grundmetallen; Messen der Schichtdicke – Magnetverfahren
DIN EN ISO 2808 2019-12	Beschichtungsstoffe – Bestimmung der Schichtdicke

3.3 Bewitterungsprüfungen [Flex A]

DIN EN ISO 105-B06 2020-12	Textilien – Farbechtheitsprüfungen – Teil B06: Farbechtheit und Alterung gegen künstliches Licht bei hohen Temperaturen – Prüfung mit der Xenonbogenlampe
DIN EN ISO 4892-2 2021-11	Kunststoffe – Künstliches Bestrahlen oder Bewittern in Geräten – Teil 2: Xenonbogenlampen

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14368-01-01

DIN EN ISO 4892-3 2016-10	Kunststoffe – Künstliches Bestrahlen oder Bewittern in Geräten – Teil 3: UV-Leuchtstofflampen
DIN EN ISO 16474-2 2022-11	Beschichtungsstoffe – Künstliches Bestrahlen oder Bewittern in Geräten – Teil 2: Xenonbogenlampen
DIN EN ISO 16474-3 2021-04	Beschichtungsstoffe – Künstliches Bestrahlen oder Bewittern in Geräten – Teil 3: UV-Leuchtstofflampen

3.4 Korrosions- und Klimawechseltestprüfungen [Flex A]

DIN EN ISO 4623-2 2016-12	Beschichtungsstoffe – Bestimmung der Beständigkeit gegen Filiformkorrosion – Teil 2: Aluminium als Substrat
DIN EN ISO 4628-1 2016-07	Beschichtungsstoffe – Beurteilung von Beschichtungsschäden – Bewertung der Menge und der Größe von Schäden und der Intensität von gleichmäßigen Veränderungen im Aussehen – Teil 1: Allgemeine Einführung und Bewertungssystem
DIN EN ISO 4628-2 2016-07	Beschichtungsstoffe – Beurteilung von Beschichtungsschäden – Bewertung der Menge und der Größe von Schäden und der Intensität von gleichmäßigen Veränderungen im Aussehen – Teil 2: Bewertung des Blasengrades
DIN EN ISO 4628-3 2025-02	Beschichtungsstoffe – Beurteilung von Beschichtungsschäden – Bewertung der Menge und der Größe von Schäden und der Intensität von gleichmäßigen Veränderungen im Aussehen – Teil 3: Bewertung des Rostgrades
DIN EN ISO 4628-8 2013-03	Beschichtungsstoffe – Beurteilung von Beschichtungsschäden – Bewertung der Menge und der Größe von Schäden und der Intensität von gleichmäßigen Veränderungen im Aussehen – Teil 8: Bewertung der von einem Ritz oder einer anderen künstlichen Verletzung ausgehenden Enthftung und Korrosion
DIN EN ISO 4628-10 2024-06	Beschichtungsstoffe – Beurteilung von Beschichtungsschäden – Bewertung der Menge und der Größe von Schäden und der Intensität von gleichmäßigen Veränderungen im Aussehen – Teil 10: Bewertung der Filiformkorrosion
DIN EN ISO 9227 2024-10	Korrosionsprüfungen in künstlichen Atmosphären – Salzsprühnebelprüfungen
DIN EN ISO 11997-1 2018-01	Beschichtungsstoffe – Bestimmung der Beständigkeit bei zyklischen Korrosionsbedingungen – Teil 1: Nass (Salzsprühnebel)/trocken/ feucht

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14368-01-01

DIN EN ISO 11997-3 2024-01	Beschichtungsstoffe-Bestimmung der Beständigkeit bei zyklischen Korrosionsbedingungen – Teil 3: Prüfung von Beschichtungssystemen auf Werkstoffen und Bauteilen im Automobilbau
DIN EN ISO 22479 2022-08	Korrosion von Metallen und Legierungen – Prüfung mit Schwefeldioxid in feuchter Atmosphäre (fixed gas method)
QUALICOAT Specifications 2026-01	QUALICOAT SPECIFICATIONS – Volume 0 – Test Methods and Requirements

3.5 Beständigkeitsprüfungen [Flex A]

DIN EN ISO 2812-1 2018-03	Beschichtungsstoffe – Bestimmung der Beständigkeit gegen Flüssigkeiten – Teil 1: Eintauchen in Flüssigkeiten außer Wasser
DIN EN ISO 2812-3 2019-08	Beschichtungsstoffe – Bestimmung der Beständigkeit gegen Flüssigkeiten – Teil 3: Verfahren mit einem saugfähigen Material
DIN EN ISO 2812-4 2018-03	Beschichtungsstoffe – Bestimmung der Beständigkeit gegen Flüssigkeiten – Teil 4: Tropf-/Fleckverfahren
DIN EN ISO 6270-2 2018-04	Beschichtungsstoffe – Bestimmung der Beständigkeit gegen Feuchtigkeit – Teil 2: Kondensation (Beanspruchung in einer Klimakammer mit geheiztem Wasserbehälter)
DIN 8237 1982-10	Goldauflagen für Kleinuhrgehäuse; Anforderungen, Prüfung und Kennzeichnung
VDA 621-412 1985-03	Anstrichtechnische Prüfungen – Chemikalienbeständigkeit von Kraftfahrzeug-Lackierungen
QUALICOAT Specifications 2026-01	QUALICOAT SPECIFICATIONS – Volume 0 – Test Methods and Requirements
AAMA 2603-21 2021	Voluntary Specification, Performance Requirements and Test Procedures for Pigmented Organic Coatings on Aluminum Extrusions and Panels
GSB AL 631-7 2023-12	Internationale Qualitätsrichtlinien für Beschichtung von Bauteilen – Mess- & Prüfverfahren – Normen und Richtlinien

3.6 Glanz- und Farbmessung [Flex A]

DIN EN ISO 2813 2015-02	Beschichtungsstoffe – Bestimmung des Glanzwertes unter 20°, 60°, 85°
DIN EN ISO/CIE 11664-4 2020-03	Farbmetrik – Teil 4: CIE 1976 L*a*b* Farbenraum
DIN 3476-1 2018-08	Armaturen – Anforderungen und Prüfungen – Teil 1: Korrosionsschutz durch Epoxidharzbeschichtung aus Pulverlacken (P) bzw. Flüssiglacken (F)

4 Metallische Werkstoffe [Flex A]

DIN EN ISO 6506-1 2015-02	Metallische Werkstoffe – Härteprüfung nach Brinell – Teil 1: Prüfverfahren
DIN EN ISO 6507-1 2024-01	Metallische Werkstoffe – Härteprüfung nach Vickers – Teil 1: Prüfverfahren
DIN EN ISO 6508-1 2024-04	Metallische Werkstoffe – Härteprüfung nach Rockwell – Teil 1: Prüfverfahren
DIN EN ISO 6892-1 2020-06	Metallische Werkstoffe – Zugversuch – Teil 1: Prüfverfahren bei Raumtemperatur
DIN EN ISO 18203 2022-07	Stahl – Bestimmung der Dicke gehärteter Randschichten

Das folgende Prüfverfahren befindet sich außerhalb des flexiblen Akkreditierungsbereichs:

SOP 7-REM 2023-06	Nachweis der Elemente B bis U mittels Rasterelektronenmikroskop mit energiedispersiver Röntgenmikroanalyse
----------------------	--

5 Automobilbereich

DBL 7381 2023-12	Organische Beschichtung für metallische Teile an der Außen- und Unterseite des Fahrzeugs und im Motorraum
DBL 7391 2018-08	Organische Beschichtung für metallische Teile an der Fahrzeugaußenseite bei NFZ
DBL 8451 2019-06	Galvanisch abgeschiedene Zink- und Zinklegierungsschichten für Bauteile aus Eisenwerkstoffen

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14368-01-01

MBN 10473-1 2019-11	Messung von Farben
MBN 10494-1 2020-11	Lacktechnische Prüfmethoden – Teil 1: Allgemeine Anforderungen
MBN 10494-4 2021-02	Lacktechnische Prüfmethoden – Teil 4: Optische Prüfungen
MBN 10494-5 2021-10	Lacktechnische Prüfmethoden – Teil 5: Technisch-mechanische Prüfungen
MBN 10494-6 2021-03	Lacktechnische Prüfmethoden – Teil 6: Klimatische Prüfungen
MBN 10494-7 2022-06	Lacktechnische Prüfmethoden – Teil 7: Beständigkeit gegen Chemikalien, Testgemische und Testkonzentrate
PV 1200 2022-11	Fahrzeugteile: Prüfung der Klimawechselbeständigkeit (+80 / -40) °C
PV 1209 2023-09	Anbauteile mit einer Zink- oder Zinklegierungsbeschichtung und Aluminiumanbauteile: Korrosionsprüfung (Klima-Korrosionswechsel-Test)
PV 1210 2016-02	Karosserie und Anbauteile – Korrosionsprüfung
PV 3929 2023-01	Nichtmetallische Werkstoffe – Bewitterung in trocken-heißem Klima
PV 3930 2023-01	Nichtmetallische Werkstoffe – Bewitterung in feucht-warmem Klima

Verwendete Abkürzungen:

AAMA	American Architectural Manufacturers Association
ASTM	American Society for Testing and Materials
DBL	Daimler Benz Liefervorschrift
DIN	Deutsches Institut für Normung e. V.
EN	Europäische Norm
GSB	AL Qualitätsrichtlinien der GSB International für die Beschichtung von Bauteilen aus Aluminium und seiner Legierungen
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standardization
MBN	Mercedes Benz Norm
PV	VW-Prüfvorschrift
QUALICOAT	QUALICOAT Specification
SOP	Hausverfahren des Verein für das Forschungsinstitut für Edelmetalle und Metallchemie
VDA	Verband der Automobilindustrie

Deutsche Akkreditierungsstelle

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14368-01-02 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 17.10.2024

Ausstellungsdatum: 23.04.2026

Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-14368-01-00.

Inhaber der Akkreditierungsurkunde:

**Verein für das Forschungsinstitut für Edelmetalle und Metallchemie
Katharinenstraße 17, 73525 Schwäbisch Gmünd**

mit dem Standort

**Verein für das Forschungsinstitut für Edelmetalle und Metallchemie
Forschungsinstitut Edelmetalle + Metallchemie (fem)
Katharinenstraße 17, 73525 Schwäbisch Gmünd**

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:

**Ausgewählte physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von
Bedarfsgegenständen**

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-14368-01-02

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.

DIN EN 1811 2023-04	Referenzprüfverfahren zur Bestimmung der Nickellässigkeit von sämtlichen Stäben, die in durchstochene Körperteile eingeführt werden und Erzeugnissen, die unmittelbar und länger mit der Haut in Berührung kommen
DIN EN 12472 2020-11	Simulierte Abrieb- und Korrosionsprüfung zum Nachweis der Nickelabgabe von mit Auflagen versehenen Gegenständen

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

Deutsche Akkreditierungsstelle

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14368-01-03 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 23.04.2026

Ausstellungsdatum: 23.04.2026

Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-14368-01-00.

Inhaber der Akkreditierungsurkunde:

**Verein für das Forschungsinstitut für Edelmetalle und Metallchemie
Katharinenstraße 17, 73525 Schwäbisch Gmünd**

mit dem Standort

**Verein für das Forschungsinstitut für Edelmetalle und Metallchemie
Forschungsinstitut Edelmetalle + Metallchemie (fem)
Katharinenstraße 17, 73525 Schwäbisch Gmünd**

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 Metallen und metallhaltigen Stoffen zur Wiederverwendung

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-14638-01-03

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.

1 Eisenmetalle und nichteisenhaltige Metalle sowie metallhaltige Stoffe zur Wiederverwertung

DIN EN ISO 3815-2 2005-10	Zink und Zinklegierungen; Optische Emissionsspektrometrie mit induktiv gekoppelter Plasmaanregung
ISO/TR 17055 2002-04	Steel determination of silicon content - Inductively plasma atomic emission spectrometric method
DIN EN 10276-1 2000-08	Chemische Analyse von Eisenmetallen - Bestimmung des Sauerstoffgehaltes von Stahl und Eisen - Teil 1: Herstellung und Vorbereitung der Stahlproben für die Sauerstoff-Bestimmung
DIN EN 10276-2 2003-10	Chemische Analyse von Eisenwerkstoffen - Bestimmung des Sauerstoffgehaltes von Stahl und Eisen - Teil 2: Messung der Infrarotabsorption nach Aufschmelzen unter Inertgas
DIN EN 10351 2011-05	Chemische Analyse von Eisenwerkstoffen - Analyse von unlegierten und niedrig legierten Stählen mittels optischer Emissionsspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma - Bestimmung von Mn, P, Cu, Ni, Cr, Mo, V, Co, Al (gesamt) und Sn [Routineverfahren] (Modifikation: <i>Bestimmung des Phosphorgehaltes auch in hochlegierten Stählen</i>)
DIN EN ISO 15351 2010-08	Stahl und Eisen - Bestimmung des Stickstoffgehaltes - Messung der Wärmeleitfähigkeit nach Aufschmelzen in strömendem Inertgas (Routineverfahren)
DIN EN 15605 2010-12	Kupfer und Kupferlegierungen - Optische Emissionsspektrometrie mit induktiv gekoppelter Plasmaanregung (Parameterumfang erweitert auf Ag, Pd, Pt, Au, Bi, Cr, Cu, Ga, In, Ir, Li, Re, Rh, Ru, Si, Ta, Ti, Zr, S, Sb, Se, Te, Ge)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14638-01-03

DIN EN 14242 2023-04	Aluminium und Aluminiumlegierungen; Chemische Analyse; Optische Emissionsspektroalanalyse mit induktiv gekoppelter Plasmaanregung (Modifikationen: <i>Die Messung erfolgt ohne internen Standard; Parameterumfang und Arbeitsbereich erweitert; Anwendungsbereich erweitert auf Analyse von Magnesium und Magnesiumlegierungen</i>)
ASTM E 1409-13 2013	Standard Test Method for Determination of Oxygen and Nitrogen in Titanium and Titanium Alloys by Inert Gas Fusion
ASTM E 2371 21a-2021	Standard test method for analysis of titanium and titanium alloys by direct current plasma and inductively plasma atomic emission spectrometry (performance-based test methodology)
ASTM E 2575-19 2019	Standard Test Method for Determination of Oxygen in Copper and Copper Alloys by Inert Gas Fusion
ASTM E 2594-20 2020	Standard Test Method for Analysis of Nickel Alloys by Inductively Coupled Plasma Atomic Emission Spectrometry (Performance-Based) (Modifikationen: <i>Parameterumfang und Arbeitsbereich erweitert; Anwendungsbereich erweitert auf die Bestimmung von Bor in Stahl und die Analyse von Kobaltlegierungen</i>)
ASTM E 1447 2022	Standard Test Method for Determination of Hydrogen in Reactive Metals and Reactive Metal Alloys by Inert Gas Fusion with Detection by Thermal Conductivity or Infrared Spectrometry (Modifikation: <i>Bestimmung auch in Stählen</i>)
AM 1.Erg.Bd. Cu ₂ 1980	Bestimmung von Kupfer in Kupfer-Knetlegierungen und Kupfer- Gusslegierungen
HfdE Bd.2 T2 S. 6.6-100-6.6-106 1994	Die Ermittlung des Gesamtkohlenstoff- und Schwefelanteils von Stahl; Infrarotabsorptionsspektrometrisches Verfahren
HfdE Bd.2 T2 S. 40.10-20 - 40.10-27 1994	Die Bestimmung von Aluminium, Blei, Chrom, Cobalt, Kupfer, Magnesium, Mangan, Molybdän, Nickel, Titan, Vanadium, Wolfram und Zirkonium in Stahl; Emissionsspektrometrisches Verfahren mit ICP- oder DCP-Anregung (Modifikation: <i>Parameterumfang und Arbeitsbereich erweitert</i>)
DIN EN 15063-1 2015-03	Kupfer und Kupferlegierungen - Bestimmung von Hauptbestandteilen und Verunreinigungen durch wellenlängendispersive Röntgenfluoreszenzanalyse (RFA)- Teil1: Leitfaden für das Routineverfahren

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14638-01-03

DIN EN 15063-2 2007-01	Kupfer und Kupferlegierungen- Bestimmung von Hauptbestandteilen und Verunreinigungen durch wellenlängendispersive Röntgenfluoreszenzanalyse (RFA)- Teil2: Routineverfahren
ASTM E 539 2019	Standard Test Method for Analysis of Titanium Alloys by Wavelength Dispersive X-Ray Fluorescence Spectrometry (Modifikation: Parameterumfang und Arbeitsbereich erweitert, Anwendungsbereich erweitert auf Analyse von Aluminium und Magnesium-Proben)
DIN EN 10315 2006-10	Standardverfahren zur Analyse von hochlegiertem Stahl mittels Röntgenfluoreszenzspektroskopie (RFA) unter Anwendung eines Vergleichs-Korrekturverfahrens
ASTM E1085 2022	Standard Test Method for Analysis of Low-Alloy Steels by Wavelength Dispersive X-Ray Fluorescence Spectrometry
ASTM E572 2021	Standard Test Method for Analysis of Stainless and Alloy Steels by Wavelength Dispersive X-Ray Fluorescence Spectrometry
ASTM E2465 2024	Standard Test Method for Analysis of Ni-Base Alloys by Wavelength Dispersive X-Ray Fluorescence Spectrometry

2. Edelmetalle und metallhaltige Stoffe zur Wiederverwertung

DIN EN ISO 11426 2021-06	Schmuck und Edelmetalle - Bestimmung von Gold - (Dokimastisches Verfahren)
DIN EN ISO 11427 2024-08	Bestimmung von Silber - Potentiometrie unter Verwendung von Kaliumbromid
DIN EN ISO 11494 2019-12	Schmuck und Edelmetalle - Bestimmung von Platin in Platinschmucklegierungen - ICP-OES-Verfahren unter Verwendung eines internen Standardelements
DIN EN ISO 11495 2019-12	Schmuck und Edelmetalle - Bestimmung von Palladium in Palladiumschmucklegierungen - ICP-OES-Verfahren unter Verwendung eines internen Standardelements
ISO 15093 2020-02	Schmuck und Edelmetalle - Bestimmung von hoch-reinem Gold, Platin und Palladium- Differenzverfahren unter Verwendung von ICP-OES
ISO 15096 2020-02	Schmuck und Edelmetalle- Bestimmung von hoch-reinem Silber - Differenzverfahren unter Verwendung von ICP-OES

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14638-01-03

DIN EN 15605
2010-12

Kupfer und Kupferlegierungen - Optische Emissionsspektrometrie
mit induktiv gekoppelter Plasmaanregung
(Hier: *Modifiziertes und erweitertes Verfahren für die Analyse von
Edelmetalllegierungen auf Gold-, Silber-, Palladium- und Platinbasis*)

Verwendete Abkürzungen:

AM 1.Erg.Bd.	Analyse der Metalle, 1. Ergänzungsband, 1980
ASTM	American Society for Testing and Materials
DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
EN	Europäische Norm
HfdE Bd.2 T2	Handbuch für das Eisenhüttenlaboratorium, Band 2 "Analyse der Metalle", Teil 2, 1994
IEC	International Electrotechnical Commission – Internationale Elektrotechnische Kommission
ISO	International Organization for Standardization – Internationale Organisation für Normung

Deutsche Akkreditierungsstelle

Anlage zur Akkreditierungsurkunde nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

D-PL-14368-01-04

Gültig ab: 23.04.2026

Ausstellungsdatum: 23.04.2026

Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-14368-01-00.

Inhaber der Akkreditierungsurkunde:

**Verein für das Forschungsinstitut für Edelmetalle und Metallchemie
Katharinenstraße 17, 73525 Schwäbisch Gmünd**

mit dem Standort

**Verein für das Forschungsinstitut für Edelmetalle und Metallchemie
Forschungsinstitut Edelmetalle + Metallchemie (fem)
Katharinenstraße 17, 73525 Schwäbisch Gmünd**

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:

physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von Wasser (Roh- und Trinkwasser, Prozesswasser)

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)

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.

Untersuchungen von Wasser (Roh- und Trinkwasser, Prozesswasser)

1 Physikalische und physikalisch-chemische Kenngrößen

DIN EN ISO 7887 (C 1) 2012-04	Wasserbeschaffenheit - Untersuchung und Bestimmung der Färbung
DIN 38404-C 3 2005-07	Bestimmung der Absorption im Bereich der UV-Strahlung, Spektraler Absorptionskoeffizient
DIN 38404-C 4 1976-12	Bestimmung der Temperatur
DIN EN ISO 10523 (C 5) 2012-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des pH-Werts
DIN EN 27888 (C 8) 1993-11	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit
DIN 38404-C 10 2012-12	Berechnung der Calcitsättigung eines Wassers
DIN EN ISO 7027-1 (C 21) 2016-11	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der Trübung - Teil 1: Quantitative Verfahren

2 Anionen

DIN 38405-D 4 1985-07	Bestimmung von Fluorid
DIN EN 26777 (D 10) 1993-04	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung von Nitrit; Spektrometrisches Verfahren

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14368-01-04

DIN 38405-D 13 1981-02	Bestimmung von Cyaniden
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 24 1987-05	Photometrische Bestimmung von Chrom(VI) mittels 1,5-Diphenylcarbazid
DIN EN ISO 10304-4 (D 25) 2024-07	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von gelösten Anionen mittels Ionenchromatographie - Teil 4: Bestimmung von Chlorat, Chlorid und Chlorit in gering belastetem Wasser
DIN EN ISO 15061 (D 34) 2001-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von gelöstem Bromat - Verfahren mittels Ionenchromatographie

3 Kationen

DIN 38406-E 5 1983-10	Bestimmung des Ammonium-Stickstoffs
DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Elementen durch induktiv gekoppelte Plasma-Atom-Emissionsspektrometrie (ICP-OES)
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) 2024-12	Wasserbeschaffenheit - Anwendung der induktiv gekoppelten Plasma-Massenspektrometrie (ICP-MS) - Teil 2: Bestimmung von ausgewählten Elementen einschließlich Uran-Isotope

4 Summarische Wirkungs- und Stoffkenngrößen

DIN EN 1484 (H 3) 2019-04	Wasseranalytik - Anleitungen zur Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) und des gelösten organischen Kohlenstoffs (DOC)
DIN 38409-H 7 2005-12	Bestimmung der Säure- und Basekapazität

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14368-01-04

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