

# Deutsche Akkreditierungsstelle

## Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14445-01-03 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

**Gültig ab:** 14.02.2025

Ausstellungsdatum: 14.02.2025

Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-14445-01-00.

Inhaber der Teil-Akkreditierungsurkunde:

**LGU Laborgesellschaft für Umweltschutz mbH**  
**Waldheimer Straße 1, 04746 Hartha**

mit dem Standort

**LGU Laborgesellschaft für Umweltschutz mbH**  
**Waldheimer Straße 1, 04746 Hartha**

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 galvanischen Bädern**

*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](http://www.dakks.de))*

## Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14445-01-03

### 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.

#### 1 Untersuchung von Galvanischen Bädern

##### 1.1 Physikalische und physikalisch-chemische Untersuchungen

DIN EN ISO 10523  
2012-04 Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des pH-Wertes  
(Modifikation: *Anwendung für galvanische Elektrolyte*)

A0001844-01  
2012-08 Determination of the Surface Tension with the SITA t60  
(bubble pressure method)  
(Modifikation: *Anwendung für galvanische Elektrolyte*)

##### 1.2 Anionen

DIN EN ISO 10304-1  
2009-07 Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von gelösten Anionen mittels  
Flüssigkeits-Ionenchromatografie - Teil 1: Bestimmung von Bromid,  
Chlorid, Fluorid, Nitrat, Nitrit, Phosphat und Sulfat  
(Einschränkung: *gilt nicht für Nitrit, Phosphat*)  
(Modifikation: *Anwendung für galvanische Elektrolyte*)

DIN EN ISO 14403-2  
2012-10 Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Gesamtcyanid und freiem  
Cyanid mittels Fließanalytik (FIA und CFA) - Teil 2: Verfahren mittels  
kontinuierlicher Durchflussanalyse (CFA)  
(Modifikation: *Anwendung für galvanische Elektrolyte*)

##### 1.3 Kationen

A0002843-02  
2021-12 Quantitative determination of Metals by ICP-OES  
(Modifikation: *Anwendung für galvanische Elektrolyte*)

## Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14445-01-03

### 1.4 Summenparameter

DIN EN 1484  
2019-04 Wasseranalytik - Anleitung zur Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) und des gelösten organischen Kohlenstoffs (DOC)  
(Modifikation: *Anwendung für galvanische Elektrolyte*)

### 1.5 Bestimmung mittels Photometrie

A00003249-02  
2019-04 Cupracid 600 A by Photometry  
(Modifikation: *Anwendung für saure Kupferbäder*)

A0002672-02  
2017-07 Cupracid 6000 A mittels Photometrie in sauren Kupferbädern

### 1.6 Titrimetrische Bestimmung von Elementen und Anionen

A0000364-06  
2021-09 Komplexometrische Bestimmung von Nickel in Nickelbädern

A0000410-04  
2015-06 Bestimmung von Kupfer mittels Titration in sauren Kupferbädern

A0000411-03  
2021-10 Determination of Sulfuric acid by Titration  
(Modifikation: *Anwendung für saure Kupferbäder*)

A0000412-04  
2022-03 Bestimmung von Chlorid mittels Titration in sauren Kupferbädern

A0000352-06  
2022-02 Bestimmung von Borsäure mittels Titration (in Nickel- und sauren Zinkbädern)

A0000427-05  
2022-03 Bestimmung von Borsäure mittels Titration (in Nickelbädern)

A0000480-07  
2018-09 Bestimmung von Chlorid mittels Titration in Nickelbädern

A0000448-03  
2010-04 Determination of Cr(III) by Potentiometric Titration  
(Modifikation: *Anwendung für dreiwertige Chromelektrolyte*)

A0000430-01  
2011-03 Determination of Chrome (6+) by Potentiometric Titration  
(Modifikation: *Anwendung für sechswertige Chromelektrolyte*)

A0000495-04 Sulfuric Acid by Titration

## Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14445-01-03

2021-09 (Modifikation: *Anwendung für Chromschwefelsäurebeizen*)

### 1.7 Bestimmung von organischen Inhaltsstoffen mittels Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie (HPLC)

A0000485-04 2022-04	Bestimmung von Satilume Plus P2 mit HPLC (Modifikation: <i>Anwendung für Nickelbäder</i> )
A0003354-03 2021-06	Cupracid UP 600 B by LC-UV (Modifikation: <i>Anwendung für saure Kupferbäder</i> )
A0002673-02 2017-07	Cupracid 6000 B mittels LC in sauren Kupferbädern
HV-Saccharin_HPLC01 2020-09	Bestimmung von Saccharin mittels HPLC (Modifikation: <i>Anwendung für galvanische Elektrolyte</i> )

#### Verwendete Abkürzungen:

Axxxxxxx-xx	Atotech-Vorschriften
DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
EN	Europäische Norm
HV	Hausverfahren LGU Laborgesellschaft für Umweltschutz mbH
IEC	International Electrotechnical Commission – Internationale Elektrotechnische Kommission
ISO	International Organization for Standardization – Internationale Organisation für Normung