Deutsche Akkreditierungsstelle

# Deutsche Akkreditierungsstelle

# Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18062-01-03 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

**Gültig ab:** **23.01.2026**

Ausstellungsdatum: 23.01.2026

**Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-18062-01-00.**

Inhaber der Akkreditierungsurkunde:

**Analysen Service GmbH Umwelt- und Öllabor Leipzig**
**Landsteinerstraße 5, 04103 Leipzig**

mit dem Standort

**Analysen Service GmbH Umwelt- und Öllabor Leipzig**
**Landsteinerstraße 5, 04103 Leipzig**

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 und physikalisch-chemische Untersuchungen von Mineralöl und verwandten Erzeugnissen sowie flüssigen Brennstoffen; ausgewählte Eigenschaften von flüssigen Brennstoffen (Heizöl EL), neuen und gebrauchten Isolierölen, Schmierfett, Schmier- und Reglerölen sowie Hydraulikölen, Probenahme von Isolierölen**

*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)*

Verwendete Abkürzungen: siehe letzte Seite

**Flexibler Akkreditierungsbereich:**

**Dem Prüflaboratorium ist, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkkS bedarf, die Anwendung der hier aufgeführten genormten 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 Flüssige Brennstoffe (Heizöl leicht)

| Prüfverfahren | Bezeichnung | Verfahrens-matrix-Nr.[+)] |
|---|---|---|
| DIN EN ISO 2719 2021-06 | Bestimmung des Flammpunktes - Verfahren nach Pensky-Martens mit geschlossenem Tiegel | 2.1.28 |
| DIN EN ISO 6245 2003-01 | Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Asche | 2.1.74 |
| DIN 51900 2023-12 | Prüfung fester und flüssiger Brennstoffe - Bestimmung des Brennwertes mit dem Bombenkalorimeter und Berechnung des Heizwertes | |
| DIN 51408-1 1983-06 | Prüfung flüssiger Mineralöl-Kohlenwasserstoffe - Bestimmung des Chlorgehaltes; Verbrennung nach Wickbold (Modifikation: *zusätzlich Bestimmung von Fluor, Brom und Schwefel mittels IC*) | |

## 2 Isolierflüssigkeiten

| Prüfverfahren | Bezeichnung | Verfahrens-matrix-Nr.[+)] |
|---|---|---|
| DIN EN ISO 12185 2024-06 | Rohöl und Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Dichte - U-Rohr-Oszillationsverfahren | |
| DIN EN ISO 12937 2002-03 | Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Wassergehaltes - Coulometrische Titration nach Karl Fischer | |
| DIN ISO 2049 2001-06 | Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Farbe (ASTM-Skala) | |
| DIN EN ISO 2160 1999-04 | Mineralölerzeugnisse - Korrosionswirkung auf Kupfer - Kupferstreifenprüfung | |

| Prüfverfahren | Bezeichnung | Verfahrens-matrix-Nr.[+)] |
|---|---|---|
| DIN EN ISO 2719 2021-06 | Bestimmung des Flammpunktes - Verfahren nach Pensky-Martens mit geschlossenem Tiegel | |
| DIN EN 14210 2004-03 | Grenzflächenaktive Stoffe - Bestimmung der Grenzflächen-spannung von grenzflächenaktiven Lösungen mittels Bügel- oder Ringverfahren | |
| DIN EN 60156 1996-03 | Isolierflüssigkeiten - Bestimmung der Durchschlagspannung bei Netzfrequenz – Prüfverfahren *(zurückgezogene Norm)* | |
| DIN EN 60247 2005-01 | Isolierflüssigkeiten - Messung der Permittivitätszahl, des dielektrischen Verlustfaktors (tan δ) und des spezifischen Gleichstrom-Widerstandes | |
| DIN EN 60450 2008-03 | Messung des durchschnittlichen viskosimetrischen Polymerisationsgrades von neuen und gealterten cellulosehaltigen Elektroisolierstoffen | |
| DIN EN IEC 60475 2023-09 | Verfahren zur Probennahme von Isolierflüssigkeiten | |
| DIN EN IEC 60567 2024-09 (VDE 0370-9: 2024-09) | Ölgefüllte elektrische Betriebsmittel - Probennahme von freien Gasen und Analyse von freien und gelösten Gasen in Mineralölen und anderen Isolierflüssigkeiten – Anleitung | |
| DIN EN 60666 2011-03 | Nachweis und Bestimmung spezifizierter Additive in Isolier-flüssigkeiten auf Mineralölbasis | |
| DIN EN 60814 1999-03 | Isolierflüssigkeiten - Ölimprägniertes Papier und ölimprägnierter Preßspan - Bestimmung von Wasser mit automatischer Karl-Fischer-Titration | |
| DIN EN 61198 1995-03 | Isolieröle auf Mineralölbasis - Prüfverfahren zur Bestimmung von Furfurol und verwandten Verbindungen | |
| DIN EN 61619 1998-02 | Isolierflüssigkeiten - Verunreinigungen durch polychlorierte Biphenyle (PCBs) - Verfahren zur Bestimmung mittels Kapillar-Gaschromatographie | |
| DIN EN 62021-1 2004-06 | Isolierflüssigkeiten - Bestimmung des Säuregehaltes - Teil 1: Automatische potentiometrische Titration | |

| Prüfverfahren | Bezeichnung | Verfahrens-matrix-Nr.[+)] |
|---|---|---|
| DIN EN 62535 2009-09 | Isolierflüssigkeiten - Prüfverfahren für den Nachweis von potenziell korrosivem Schwefel in gebrauchtem und ungebrauchtem Isolieröl | |
| DIN EN 62697-1 2013-04 | Prüfverfahren zur quantitativen Bestimmung von Verbindungen korrosiven Schwefels in neuen und gebrauchten Isolierflüssig-keiten - Teil 1: Prüfverfahren zur quantitativen Bestimmung von Dibenzyldisulfid (DBDS) | |
| DIN 51353 2021-06 | Prüfung von Isolierölen; Prüfung auf korrosiven Schwefel; Silberstreifenprüfung | |
| DIN 51558-2 2017-07 | Prüfung von Mineralölen - Bestimmung der Neutralisationszahl - Teil 2: Farbindikator-Titration, Isolieröle | |
| ASTM D 971 2020 | Bestimmung der Grenzflächenspannung von Öl gegenüber Wasser; Ringmethode | |

## 3 Schmierfett

| Prüfverfahren | Bezeichnung | Verfahrens-matrix-Nr.[+)] |
|---|---|---|
| DIN 51777 2020-04 | Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Wassergehaltes durch Titration nach Karl-Fischer | |

## 4 Schmieröle

| Prüfverfahren | Bezeichnung | Verfahrens-matrix-Nr.[+)] |
|---|---|---|
| ISO 6619 1988-12 | Erdölprodukte und Schmierstoffe; Neutralisationszahl; Potentiometrisches Titrationsverfahren | |
| DIN ISO 2909 2004-08 | Mineralölerzeugnisse - Berechnung des Viskositätsindex aus der kinematischen Viskosität | 6.15.171<br>6.2.171 |
| DIN EN ISO 2719 2021-06 | Bestimmung des Flammpunktes - Verfahren nach Pensky-Martens mit geschlossenem Tiegel | |
| DIN EN ISO 3735 1999-12 | Rohöl und Heizöle; Bestimmung des Gehalts an Sedimenten; Extraktionsverfahren | |

| Prüfverfahren | Bezeichnung | Verfahrens-matrix-Nr.[+)] |
|---|---|---|
| DIN EN ISO 12185 2024-06 | Rohöl und Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Dichte - U-Rohr-Oszillationsverfahren | |
| DIN EN ISO 12937 2002-03 | Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Wassergehaltes - Coulometrische Titration nach Karl Fischer | |
| DIN EN 12662 2014-07 | Flüssige Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Gesamt-verschmutzung in Mitteldestillaten, Dieselkraftstoff und Fettsäure-Methylestern<br>*(zurückgezogene Norm)* | |
| DIN EN 13657 2003-01 | Charakterisierung von Abfällen - Aufschluss zur anschließenden Bestimmung des in Königswasser löslichen Anteils an Elementen in Abfällen<br>(Modifikation: *Anwendung auch auf Mineralöl*) | |
| DIN EN 16896 2017-02 | Mineralölerzeugnisse und verwandte Produkte - Bestimmung der kinematischen Viskosität - Verfahren mit dem Viskosimeter nach dem Stabinger-Prinzip<br>*(zurückgezogene Norm)* | |
| DIN 51399-1 2017-02 | Prüfung von Schmierölen - Bestimmung der Elementgehalte aus Additiven, Abrieb und sonstigen Verunreinigungen -<br>Teil 1: Direkte Bestimmung durch optische Emissionsspektral-analyse mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-OES)<br>(Modifikation: *Messung indirekt nach Aufschluss*) | |
| DIN 51400-10 2010-08 | Prüfung von Mineralölen und Brennstoffen - Bestimmung des Schwefelgehaltes (Gesamtschwefel) - Teil 10: Direkte Bestimmung durch optische Emissionsspektralanalyse mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-OES)<br>(Modifikation: *Messung indirekt nach Aufschluss*) | |
| DIN 51575 2016-06 | Prüfung von Mineralölen - Bestimmung der Sulfatasche | 6.15.93 |
| DIN 51777 2020-04 | Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Wassergehaltes durch Titration nach Karl-Fischer | 6.15.106<br>6.2.106 |

## 5 Schmier- und Regleröle

| Prüfverfahren | Bezeichnung | Verfahrens-matrix-Nr.[+)] |
|---|---|---|
| ISO 6619<br>1988-12 | Erdölprodukte und Schmierstoffe; Neutralisationszahl; Potentiometrisches Titrationsverfahren | |
| DIN ISO 2909<br>2004-08 | Mineralölerzeugnisse - Berechnung des Viskositätsindex aus der kinematischen Viskosität | |
| DIN EN ISO 2719<br>2016-06 | Bestimmung des Flammpunktes - Verfahren nach Pensky-Martens mit geschlossenem Tiegel<br>*(zurückgezogene Norm)* | |
| DIN EN ISO 3735<br>1999-12 | Rohöl und Heizöle; Bestimmung des Gehalts an Sedimenten; Extraktionsverfahren | |
| DIN EN ISO 12185<br>2024-06 | Rohöl und Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Dichte - U-Rohr-Oszillationsverfahren | |
| DIN EN 13657<br>2003-01 | Charakterisierung von Abfällen - Aufschluss zur anschließenden Bestimmung des in Königswasser löslichen Anteils an Elementen in Abfällen<br>(Modifikation: *Anwendung auch auf Mineralöl*) | |
| DIN EN ISO 12937<br>2002-03 | Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Wassergehaltes - Coulometrische Titration nach Karl Fischer | |
| DIN EN 12662<br>2014-07 | Flüssige Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Gesamtverschmutzung in Mitteldestillaten, Dieselkraftstoff und Fettsäure-Methylestern<br>*(zurückgezogene Norm)* | |
| DIN 51399-1<br>2017-02 | Prüfung von Schmierölen - Bestimmung der Elementgehalte aus Additiven, Abrieb und sonstigen Verunreinigungen - Teil 1: Direkte Bestimmung durch optische Emissionsspektralanalyse mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-OES)<br>(Modifikation: *Messung indirekt nach Aufschluss*) | |
| DIN 51400-10<br>2010-08 | Prüfung von Mineralölen und Brennstoffen - Bestimmung des Schwefelgehaltes (Gesamtschwefel) - Teil 10: Direkte Bestimmung durch optische Emissionsspektralanalyse mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-OES)<br>(Modifikation: *Messung indirekt nach Aufschluss*) | |

| Prüfverfahren | Bezeichnung | Verfahrens-matrix-Nr.[+)] |
|---|---|---|
| DIN 51575<br>2016-06 | Prüfung von Mineralölen - Bestimmung der Sulfatasche | |
| DIN 51777<br>2020-04 | Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Wassergehaltes durch Titration nach Karl-Fischer | |

## 6 Hydrauliköle

| Prüfverfahren | Bezeichnung | Verfahrens-matrix-Nr.[+)] |
|---|---|---|
| ISO 6619<br>1988-12 | Erdölprodukte und Schmierstoffe; Neutralisationszahl; Potentiometrisches Titrationsverfahren | |
| DIN ISO 2909<br>2004-08 | Mineralölerzeugnisse - Berechnung des Viskositätsindex aus der kinematischen Viskosität | 6.16.171 |
| DIN EN ISO 2719<br>2021-06 | Bestimmung des Flammpunktes - Verfahren nach Pensky-Martens mit geschlossenem Tiegel | |
| DIN EN ISO 3735<br>1999-12 | Rohöl und Heizöle; Bestimmung des Gehalts an Sedimenten; Extraktionsverfahren | |
| DIN EN ISO 6245<br>2003-01 | Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Asche | 6.16.74 |
| DIN EN ISO 12185<br>2024-06 | Rohöl und Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Dichte - U-Rohr-Oszillationsverfahren | 6.16.170 |
| DIN EN ISO 12937<br>2002-03 | Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Wassergehaltes - Coulometrische Titration nach Karl Fischer | 6.16.106 |
| DIN EN 13657<br>2003-01 | Charakterisierung von Abfällen - Aufschluss zur anschließenden Bestimmung des in Königswasser löslichen Anteils an Elementen in Abfällen<br>(Modifikation: *Anwendung auch auf Mineralöl*) | |
| DIN EN 12662-1<br>2024-08 | Flüssige Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Gesamtverschmutzung - Teil 1: Mitteldestillate und Dieselkraftstoffe | |
| DIN EN 12662-2<br>2024-08 | Flüssige Mineralölerzeugnisse - Bestimmung der Gesamtverschmutzung - Teil 2: Fettsäure-Methylester | |

| Prüfverfahren | Bezeichnung | Verfahrens-matrix-Nr.[+)] |
|---|---|---|
| DIN 51399-1<br>2017-02 | Prüfung von Schmierölen - Bestimmung der Elementgehalte aus Additiven, Abrieb und sonstigen Verunreinigungen -<br>Teil 1: Direkte Bestimmung durch optische Emissionsspektral-analyse mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-OES)<br>(Modifikation: *Messung indirekt nach Aufschluss*) | |
| DIN 51400-10<br>2010-08 | Prüfung von Mineralölen und Brennstoffen - Bestimmung des Schwefel-gehaltes (Gesamtschwefel) - Teil 10: Direkte Bestimmung durch optische Emissionsspektralanalyse mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-OES)<br>(Modifikation: *Messung indirekt nach Aufschluss*) | |
| DIN 51575<br>2016-06 | Prüfung von Mineralölen - Bestimmung der Sulfatasche | |
| DIN 51777<br>2020-04 | Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Wassergehaltes durch Titration nach Karl-Fischer | |

**Verwendete Abkürzungen:**

| | |
|---|---|
| ASTM | American Society of Testing and Materials Standards |
| DIN | Deutsches Institut für Normung e. V. |
| EN | Europäische Norm |
| IEC | International Electrotechnical Commission |
| ISO | International Organization for Standardization |
| VDE | Verband der Elektrotechnik Elektronik und Informationstechnik e.V. |
| Verfahrensmatrix-Nr.[+)] | Eigenschaftsnummer der Verfahrensmatrix Mineralöl (FO-Antrag GB_Mineralöl.xlsx, Vers. 1.2, 11.04.2024) |