

## Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

### Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-21313-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 13.09.2022

Ausstellungsdatum: 13.09.2022

Urkundeninhaber:

**Groz-Beckert Kommanditgesellschaft  
Zentrallabor  
Parkweg 2, 72458 Albstadt**

Prüfungen in den Bereichen:

**ausgewählte physikalische und physikalisch-chemische Untersuchungen von Wässern (Abwasser, Prozesswasser, Kühlwasser, Brunnenwasser); chemische und physikalisch-chemische Prüfung von Mineralölerzeugnissen und verwandten Produkten wie Schmieröle (Textilmaschinenöle, Nadel- und Platinenöle, Motorenöle, Getriebeöle, Umlauf- und Industriegetriebeöle C, CL, CLP, Korrosionsschutzmittel, Kältemaschinenöle, Luftverdichteröle, Hydrauliköle, Druckflüssigkeiten für hydraulische Systeme); thermische, physikalische und mechanisch-technologische Untersuchungen an Fasern, Fäden, textilen Flächengebilden, Kunststoffen und metallischen Werkstoffen; chemische Analysen von metallischen Werkstoffen**

**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. Das Prüflaboratorium verfügt über eine aktuelle Liste aller Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich.**

*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.*

*Die Urkunde samt Urkundenanlage gibt den Stand zum Zeitpunkt des Ausstellungsdatums wieder. Der jeweils aktuelle Stand des Geltungsbereiches der Akkreditierung ist der Datenbank akkreditierter Stellen der Deutschen Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS) zu entnehmen. <https://www.dakks.de/content/datenbank-akkreditierter-stellen>*

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-21313-01-00**

**1 Physikalische und physikalisch-chemische Untersuchungen von Wässern (Abwasser, Prozesswasser, Kühlwasser, Brunnenwasser)**

DIN EN ISO 10523 (C 5) 2012-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des pH-Werts
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 EN ISO 11885 (E 22) 2009-09	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Elementen durch induktiv gekoppelte Plasma-Atom-Emissionsspektrometrie

**2 Chemische und physikalisch-chemische Prüfung von Mineralölerzeugnissen und verwandten Produkten wie Schmieröle (Textilmaschinenöle, Nadel- und Platinenöle, Motorenöle, Getriebeöle, Umlauf- und Industriegetriebeöle C, CL, CLP, Korrosionsschutzmittel, Kältemaschinenöle, Luftverdichteröle, Hydrauliköle, Druckflüssigkeiten für hydraulische Systeme)**

<b>Prüfverfahren</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Verfahrensmatrixnummer<sup>+</sup></b>
DIN 51451 2020-02	Prüfung von Mineralölerzeugnissen und verwandten Produkten - Infrarotspektrometrische Analyse - Allgemeine Arbeitsgrundlagen	5.1.166 6.2.166 6.14.166
DIN ISO 2909 2004-08	Mineralölerzeugnisse - Berechnung des Viskositätsindex aus der kinematischen Viskosität	5.1.171 6.2.171 6.13.171 6.16.171
DIN 51659-2 2017-02	Schmierstoffe - Prüfverfahren - Teil 2: Bestimmung der kinematischen Viskosität von gebrauchten Schmierölen mittels Stabinger-Viskosimeter	
DIN EN ISO 2592 2018-01	Mineralölerzeugnisse und verwandte Produkte - Bestimmung des Flamm- und Brennpunktes - Verfahren mit offenem Tiegel nach Cleveland	5.1.28 6.2.28 6.13.28 6.16.28
DIN 51558-2 2017-07	Prüfung von Mineralölen - Bestimmung der Neutralisationszahl - Teil 2: Farbindikator-Titration, Isolieröle	6.13.70

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-21313-01-00**

DIN 51777 2020-04	Mineralölerzeugnisse - Bestimmung des Wassergehaltes durch Titration nach Karl-Fischer	5.1.106 6.2.106 6.13.106 6.16.106
DIN 51418-1 2008-08	Röntgenspektralanalyse - Röntgenemissions- und Röntgenfluoreszenz-Analyse (RFA) - Teil 1: Allgemeine Begriffe und Grundlagen	-
DIN ISO 7120 2000-05 Inkl. Berichtigung 1 2007-06	Mineralölerzeugnisse und Schmierstoffe - Mineralöle und andere Flüssigkeiten - Bestimmung der Korrosionsschutzeigenschaften in Gegenwart von Wasser	5.2.174 6.2.174 6.13.174 6.16.174
DIN EN ISO 2160 1999-04	Mineralölerzeugnisse - Korrosionswirkung auf Kupfer - Kupferstreifenprüfung	5.2.60 6.2.60 6.13.60 6.14.60 6.16.60

**3 Mechanisch-technologische Untersuchungen an Fasern, Fäden und textilen Flächengebilden**

DIN EN ISO 1973 1995-12	Textilien - Fasern - Bestimmung der Feinheit - Gravimetrisches Verfahren und Schwingungsverfahren
DIN 53808-1 2003-01	Prüfung von Textilien - Längenbestimmung an Spinnfasern - Einzelfaser-Messverfahren
DIN EN ISO 5079 1996-02	Textilien - Fasern - Bestimmung der Höchstzugkraft und Höchstzugkraftdehnung an Spinnfasern
DIN EN ISO 2060 1995-04	Textilien - Garne von Aufmachungseinheiten - Bestimmung der Feinheit (Masse je Längeneinheit) durch Strangverfahren
DIN EN 13392 2001-12	Textilien - Monofilamente - Bestimmung der Feinheit
DIN 53830-3 1981-05	Prüfung von Textilien - Bestimmung der Feinheit von Garnen und Zwirnen - Einfache Garne und Zwirne, Texturierte Garne - Abschnittverfahren
DIN EN ISO 2062 2010-04	Textilien - Garne von Aufmachungseinheiten - Bestimmung der Höchstzugkraft und Höchstzugkraftdehnung von Garnabschnitten unter Verwendung eines Prüfgeräts mit konstanter Verformungsgeschwindigkeit (CRE)

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-21313-01-00**

DIN EN 13895 2003-07	Textilien - Monofilamente - Bestimmung der Zugdehnungseigenschaften
DIN EN ISO 2061 2015-12	Textilien - Bestimmung der Drehung von Garnen - Direktes Zählverfahren
DIN EN 14971 2006-04	Textilien - Maschenwaren - Bestimmung der Maschenzahl je Längeneinheit und Flächeneinheit
DIN EN 1049-2 1994-02	Textilien - Gewebe - Konstruktion-Untersuchungsverfahren - Teil 2: Bestimmung der Anzahl der Fäden je Längeneinheit
DIN 53852 1991-09	Prüfung von Textilien - Bestimmung von Garnlängenverhältnissen in Geweben und Maschenwaren
DIN 53856 2001-02	Prüfung von Textilien - Bestimmung der Massenanteile von Kette und Schuss
DIN EN 12127 1997-12	Textilien - Textile Flächengebilde - Bestimmung der flächenbezogenen Masse unter Verwendung kleiner Proben
DIN EN 29073-1 1992-08	Textilien - Prüfverfahren für Vliesstoffe - Teil 1: Bestimmung der flächenbezogenen Masse
DIN EN ISO 5084 1996-10	Textilien - Bestimmung der Dicke von Textilien und textilen Erzeugnissen
DIN EN ISO 9073-2 1997-02	Textilien - Prüfverfahren für Vliesstoffe - Teil 2: Bestimmung der Dicke
DIN 53885 1998-12	Textilien- Bestimmung der Zusammendrückbarkeit von Textilien und textilen Erzeugnissen
DIN EN ISO 13934-1 2013-08	Textilien - Zugeigenschaften von textilen Flächengebilden - Teil 1: Bestimmung der Höchstzugkraft und Höchstzugkraft-Dehnung mit dem Streifen-Zugversuch
DIN EN ISO 13934-2 2014-06	Textilien - Zugeigenschaften von textilen Flächengebilden - Teil 2: Bestimmung der Höchstzugkraft mit dem Grab-Zugversuch
DIN EN 29073-3 1992-08	Textilien - Prüfverfahren für Vliesstoffe - Teil 3: Bestimmung der Höchstzugkraft und der Höchstzugkraftdehnung
DIN EN ISO 13938-2 2020-03	Textilien - Bersteigenschaften von textilen Flächengebilden - Teil 2: Pneumatisches Verfahren zur Bestimmung von Berstdruck und Berstwölbung

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-21313-01-00**

DIN EN ISO 9237 1995-12	Textilien - Bestimmung der Luftdurchlässigkeit von textilen Flächengebilden
DIN EN ISO 9073-15 2008-08	Textilien - Prüfverfahren für Vliesstoffe - Teil 15: Bewertung der Luftdurchlässigkeit
DIN EN ISO 12945-2 2000-11	Textilien - Bestimmung der Neigung von textilen Flächengebilden zur Flusenbildung auf der Oberfläche und der Pillneigung - Teil 2: Modifiziertes Martindale-Verfahren
DIN EN ISO 12947-2 2017-03	Textilien - Bestimmung der Scheuerbeständigkeit von textilen Flächengebilden mit dem Martindale-Verfahren - Teil 2: Bestimmung der Probenzerstörung
DIN EN ISO 12947-3 2007-04	Textilien - Bestimmung der Scheuerbeständigkeit von textilen Flächengebilden mit dem Martindale-Verfahren - Teil 3: Bestimmung des Masseverlustes
DIN EN ISO 12947-4 2007-04	Textilien - Bestimmung der Scheuerbeständigkeit von textilen Flächengebilden mit dem Martindale-Verfahren - Teil 4: Beurteilung der Oberflächenveränderung
DIN EN ISO 5470-2 2003-10	Mit Kautschuk oder Kunststoff beschichtete Textilien - Bestimmung des Abriebwiderstandes - Teil 2: Martindale-Abriebprüfgerät
DIN EN ISO 13935-1 2014-07	Textilien - Zugversuche an Nähten in textilen Flächengebilden und Konfektionstextilien - Teil 1: Bestimmung der Höchstzugkraft von Nähten mit dem Streifen-Zugversuch
DIN EN ISO 13935-2 2014-07	Textilien - Zugversuche an Nähten in textilen Flächengebilden und Konfektionstextilien - Teil 2: Bestimmung der Höchstzugkraft von Nähten mit dem Grab-Zugversuch
DIN EN ISO 12236 2006-11	Geokunststoffe - Stempeldurchdruckversuch (CBR-Versuch)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-21313-01-00

**4 Thermische, physikalische und mechanisch-technologische sowie sonstige Untersuchungen von Kunststoffen**

DIN 51006 2005-07	Thermische Analyse (TA) - Thermogravimetrie (TG) - Grundlagen
DIN EN ISO 11357-1 2017-02	Kunststoffe - Dynamische Differenz-Thermoanalyse (DSC) - Teil 1: Allgemeine Grundlagen
DIN EN ISO 11357-2 2020-08	Kunststoffe - Dynamische Differenz-Thermoanalyse (DSC) - Teil 2: Bestimmung der Glasübergangstemperatur und der Glasübergangsstufenhöhe
DIN EN ISO 11357-3 2018-07	Kunststoffe - Dynamische Differenz-Thermoanalyse (DSC) - Teil 3: Prüfung von Mineralölen - Bestimmung der Neutralisationszahl - Teil 2: Farbindikator-Titration, Isolieröle
DIN EN ISO 11358-1 2014-10	Kunststoffe - Thermogravimetrie (TG) von Polymeren - Teil 1: Allgemeine Grundsätze
DIN EN ISO 307 2019-11	Kunststoffe - Polyamide - Bestimmung der Viskositätszahl
DIN EN ISO 1628-1 2020-05	Kunststoffe - Bestimmung der Viskosität von Polymeren in verdünnter Lösung durch ein Kapillarviskosimeter - Teil 1: Allgemeine Grundlagen
DIN EN ISO 1628-2 1999-11	Kunststoffe - Bestimmung der Viskosität von Polymeren in verdünnter Lösung durch ein Kapillarviskosimeter - Teil 2: Vinylchlorid-Polymere
DIN EN ISO 1628-3 2010-10	Kunststoffe - Bestimmung der Viskosität von Polymeren in verdünnter Lösung durch ein Kapillarviskosimeter - Teil 3: Polyethylen und Polypropylen
ISO 1628-4 1999-03	Kunststoffe - Bestimmung der Viskosität von Polymeren in verdünnter Lösung durch ein Kapillarviskosimeter - Teil 4: Polycarbonat (PC)-Formmassen
DIN EN ISO 1628-5 2015-05	Kunststoffe - Bestimmung der Viskosität von Polymeren in verdünnter Lösung durch ein Kapillarviskosimeter - Teil 5: Thermoplastische Polyester (TP)-Homopolymere und Copolymere
ISO 1628-6 1990-02	Kunststoffe - Bestimmung der Viskositätszahl und der Grenzviskositätszahl - Teil 6: Methylmethacrylatpolymere

Gültig ab: 13.09.2022  
Ausstellungsdatum: 13.09.2022

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-21313-01-00

DIN ISO 48-4 2016-09	Elastomere oder thermoplastische Elastomere - Bestimmung der Härte (Härte zwischen 10 IRHD und 100 IRHD)
DIN EN ISO 868 2003-10	Bestimmung der Eindruckhärte mit einem Durometer (Shore-Härte)
SOP-2025 2019-06	Bestimmung des Füllstoff- und Rußgehaltes mit der TGA ( <i>nicht flexibel akkreditiert</i> )

**5 Mechanisch-technologische Prüfungen und chemische Analysen von metallischen Werkstoffen**

DIN EN 10328 2005-04	Eisen und Stahl - Bestimmung der Einhärtungstiefe nach dem Randschichthärten
DIN 50190-3 1979-03	Härtetiefe wärmebehandelter Teile - Ermittlung der Nitrierhärte-tiefe
DIN EN ISO 2639 2003-04	Stahl - Bestimmung und Prüfung der Einsatzhärtungstiefe
DIN EN ISO 6506-1 2015-02	Metallische Werkstoffe - Härteprüfung nach Brinell - Teil 1: Prüf- verfahren (hier: <i>HBW 2,5/62,5 und HBW 2,5/187,5</i> )
DIN EN ISO 6507-1 2018-07	Metallische Werkstoffe - Härteprüfung nach Vickers - Teil 1: Prüf- verfahren (hier: <i>HV 0,2 bis HV 20</i> )
DIN EN ISO 6508-1 2016-12	Metallische Werkstoffe - Härteprüfung nach Rockwell - Teil 1: Prüfverfahren (hier: <i>HRC</i> )
DIN EN ISO 6892-1 2020-06	Metallische Werkstoffe - Zugversuch - Teil 1: Prüfverfahren bei Raumtemperatur
DIN EN ISO 4288 1998-04	Geometrische Produktspezifikation (GPS) - Oberflächenbeschaf- fenheit: Tastschnittverfahren - Regeln und Verfahren für die Beurteilung der Oberflächenbeschaffenheit
DIN EN ISO 3887 2018-05	Stahl - Bestimmung der Entkohlungstiefe

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-21313-01-00**

DIN EN ISO 643 2020-06	Stahl - Mikrophotographische Bestimmung der erkennbaren Korngröße
DIN EN ISO 15350 2010-08	Stahl und Eisen - Bestimmung der Gesamtgehalte an Kohlenstoff und Schwefel - Infrarotabsorptionsverfahren nach Verbrennung in einem Induktionsofen (Standardverfahren) (hier: <i>Verfahren A</i> )
DIN EN ISO 15351 2010-08	Stahl und Eisen - Bestimmung des Stickstoffgehaltes - Messung der Wärmeleitfähigkeit nach Aufschmelzen in strömendem Inertgas (Routineverfahren)
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
Handbuch für das Eisen- hüttenlaboratorium Band 2, Teil 2, S. 235 1995	Bestimmung des Wasserstoffgehaltes in Stählen
SOP-1004 2021-06	Bestimmung von Sauerstoff, Stickstoff und Wasserstoff in Eisen und Stahl durch Heißgasextraktion ( <i>nicht flexibel akkreditiert</i> )
SOP-1007 2019-12	Verfahren für die Funkenspektrometrie von Werkstoffen auf Eisen-Basis, Aluminium-Basis, Kupfer-Basis und Stähle in den Ausführungen: un- und niedriglegiert, hochlegierter Stahl, Automatenstähle und Schnellarbeitsstähle ( <i>nicht flexibel akkreditiert</i> )

**Verwendete Abkürzungen:**

DIN	Deutsches Institut für Normung e. V.
DSC	Differential Scanning Calorimetry (Dynamische Differenz-Thermoanalyse)
EN	Europäische Norm
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standardization
SOP	Hausverfahren der Groz-Beckert Kommanditgesellschaft

Verfahrens-  
matrix-  
nummer<sup>+</sup>)      Eigenschaftsnummer der Verfahrensmatrix Mineralöl  
(72 FB 005.26 Version 1.2, Stand: August 2017)