

Deutsche Akkreditierungsstelle

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-20227-01-01
nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: **14.01.2026**

Ausstellungsdatum: 14.01.2026

Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-20227-01-00.

Inhaber der Akkreditierungsurkunde:

**Polymer Service GmbH Merseburg
Geusaer Straße 81f, 06217 Merseburg**

mit dem Standort

**Polymer Service GmbH Merseburg
Mechanische Prüfung von Kunststoffen - MPK -
Geusaer Straße 81f, 06217 Merseburg**

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)*

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-20227-01-01

Prüfungen in den Bereichen:

mechanische, bruchmechanische, physikalische und farbmetrische Prüfung von Kunststoffen und Elastomeren

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.

Inhaltsverzeichnis

1	Mechanisch-technologische Prüfungen	4
1.1	Härteprüfung	4
1.2	Zugprüfung.....	4
1.3	Biegeprüfung.....	5
1.4	Druckprüfung	5
1.5	Schlagprüfung	5
1.6	Fallprüfung (Durchstoßprüfung)	6
1.7	Bruchmechanik	6
1.8	Weiterreißprüfung	6
1.9	Scherfestigkeit.....	7
2	Analytische Prüfungen.....	7
2.1	Vicat-Erweichungstemperatur.....	7
2.2	Wärmeformbeständigkeit.....	7
2.3	Dichtemessung.....	7
2.4	Wärmeschrumpf	7
2.5	Haftverhalten	8
2.6	Druckverformungsrest	8
2.7	Abriebverfahren.....	8
2.8	Thermostabilität.....	8
3	Optische Verfahren.....	9
3.1	Farbmessung.....	9
3.2	Glanzmessung	9
4	Künstliche Alterung	9
4.1	Künstliche Bewitterung.....	9
4.2	Künstliche Alterung.....	9
5	Verfahrensübergreifende Norm	10
	verwendete Abkürzungen:	10

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-20227-01-01

1 Mechanisch-technologische Prüfungen

1.1 Härteprüfung

DIN ISO 48-2 2021-02	Elastomere und thermoplastische Elastomere – Bestimmung der Härte – Teil 2: Härte zwischen 10 IRHD und 100 IRHD
DIN ISO 48-4 2021-02	Elastomere oder thermoplastische Elastomere – Bestimmung der Härte – Teil 4: Eindringhärte durch Durometer-Verfahren (Shore-Härte)
DIN EN ISO 2039-1 2003-06	Kunststoffe – Bestimmung der Härte – Teil 1: Kugeleindruckversuch
DIN EN ISO 2039-2 2000-01	Kunststoffe – Bestimmung der Härte – Teil 2: Rockwellhärte

1.2 Zugprüfung

DIN 53504 2017-03	Prüfung von Kautschuk und Elastomeren – Bestimmung von Reißfestigkeit, Zugfestigkeit, Reißdehnung und Spannungswerten im Zugversuch
DIN EN ISO 527-2 2012-06	Kunststoffe – Bestimmung der Zugeigenschaften – Teil 2: Prüfbedingungen für Form- und Extrusionsmassen
DIN EN ISO 527-3 2019-02	Kunststoffe – Bestimmung der Zugeigenschaften – Teil 3: Prüfbedingungen für Folien und Tafeln
DIN EN ISO 527-4 2023-07	Kunststoffe – Bestimmung der Zugeigenschaften – Teil 4: Prüfbedingungen für isotrop und anisotrop faserverstärkte Kunststoffverbundwerkstoffe
DIN EN ISO 527-5 2022-05	Kunststoffe – Bestimmung der Zugeigenschaften – Teil 5: Prüfbedingungen für unidirektional faserverstärkte Kunststoffverbundwerkstoffe
DIN EN ISO 899-1 2018-03	Kunststoffe – Bestimmung des Kriechverhaltens – Teil 1: Zeitstand-Zugversuch
ISO 37 2024-05	Rubber, vulcanized or thermoplastic – Determination of tensile stress-strain properties



Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-20227-01-01

1.3 Biegeprüfung

DIN EN ISO 178
2019-08 Kunststoffe – Bestimmung der Biegeeigenschaften

DIN EN ISO 14125-2011-05 Faserverstärkte Kunststoffe – Bestimmung der Biegeeigenschaften

1.4 Druckprüfung

ASTM D695 Standard Test Method for Compressive Properties of Rigid Plastics
2023

DIN EN 514 Kunststoffe – Profile auf Basis von Polyvinylchlorid (PVC) –
2018-04 Bestimmung der Festigkeit verschweißter Ecken und T-Verbindungen

DIN EN ISO 604-2003-12 Kunststoffe – Bestimmung von Druckeigenschaften

1.5 Schlagprüfung

DIN 53435 Prüfung von Kunststoffen – Biegeversuch und Schlagbiegeversuch an
2024-10 Dynstat-Probekörpern

DIN EN ISO 179-1 Kunststoffe – Bestimmung der Charpy-Schlageigenschaften – Teil 1:
2023-10 Nicht instrumentierte Schlagzähigkeitsprüfung

DIN EN ISO 179-2 Kunststoffe – Bestimmung der Charpy-Schlageigenschaften – Teil 2:
2020-09 Instrumentierte Schlagzähigkeitsprüfung

DIN EN ISO 18027-9:2023-09 Kunststoffe – Bestimmung der Izod-Schlagzähigkeit

DIN EN ISO 8256 Kunststoffe – Bestimmung der Schlagzugzähigkeit
2024-03

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-20227-01-01

1.6 Fallprüfung (Durchstoßprüfung)

DIN EN 477 2018-04	Kunststoffe – Profile auf Basis von Polyvinylchlorid (PVC) – Bestimmung der Stoßfestigkeit von Profilen mittels Fallbolzens
DIN EN ISO 6603-2 2023-11	Kunststoffe – Bestimmung des Durchstoßverhaltens von festen Kunststoffen – Teil 2: Instrumentierter Schlagversuch
DIN EN ISO 7765-1 2004-10	Kunststofffolien und -bahnen – Bestimmung der Schlagfestigkeit nach dem Fallhammerverfahren – Teil 1: Eingrenzungsverfahren
DIN ISO 7765-2 2009-02	Kunststofffolien und -bahnen – Bestimmung der Schlagfestigkeit nach dem Fallhammerverfahren – Teil 2: Durchstoßversuch mit elektronischer Messwerterfassung

1.7 Bruchmechanik

ASTM D6068 2010	Standard Test Method for Determining J-R Curves of Plastic Materials
ESIS TC4 2000	A Testing Protocol for Conducting J-Crack Growth Resistance Curve Test on Plastics
ISO 13586 2018-08	Plastics – Determination of Fracture Toughness (G_{IC} and K_{IC}) – Linear Elastic Fracture Mechanics (LEFM) Approach
ISO/TS 28660 2022-04	Plastics – Determination of J-R curves – Fracture toughness

1.8 Weiterreißprüfung

DIN 53363 2003-10	Prüfung von Kunststoff-Folien – Weiterreißversuch an trapezförmigen Proben mit Einschnitt
DIN ISO 34-1 2016-09	Elastomere oder thermoplastische Elastomere – Bestimmung des Weiterreißwiderstandes – Teil 1: Streifen-, winkel- und bogenförmige Probekörper



Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-20227-01-01

1.9 Scherfestigkeit

DIN EN ISO 14130
1998-02 Faserverstärkte Kunststoffe – Bestimmung der scheinbaren
interlaminaren Scherfestigkeit nach dem Dreipunktverfahren mit
kurzem Balken

2 Analytische Prüfungen

2.1 Vicat-Erweichungstemperatur

DIN EN ISO 306 Kunststoffe – Thermoplaste – Bestimmung der Vicat-Erweichungs-
2022-04 temperatur (VST)

2.2 Wärmeformbeständigkeit

DIN EN ISO 75-1
2020-06 Kunststoffe – Bestimmung der Wärmeformbeständigkeitstemperatur
– Teil 1: Allgemeines Prüfverfahren

2.3 Dichtemessung

DIN EN ISO 1183-1
2019-09 Kunststoffe – Verfahren zur Bestimmung der Dichte von nicht
verschäumten Kunststoffen – Teil 1: Eintauchverfahren, Verfahren mit
Flüssigkeitspyknometer und Titrationsverfahren

2.4 Wärmeschrumpf

DIN EN 479-2018-04 Kunststoffe – Profile auf Basis von Polyvinylchlorid (PVC) – Bestimmung des Wärmeschrumpfes



Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-20227-01-01

2.5 Haftverhalten

DIN EN ISO 22631-11 Klebstoffe – Prüfverfahren für Klebstoffe für Boden- und Wandbeläge – Schälversuch

2.6 Druckverformungsrest

DIN ISO 815-1
2022-04 Elastomere oder thermoplastische Elastomere – Bestimmung des
Druckverformungsrestes – Teil 1: Bei Umgebungstemperaturen oder
erhöhten Temperaturen

2.7 Abriebverfahren

DIN ISO 4649
2021-06 Elastomere oder thermoplastische Elastomere – Bestimmung des
Abriebwiderstandes mit einem Gerät mit rotierender
Zylindertrommel

2.8 Thermostabilität

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-20227-01-01

3 Optische Verfahren

3.1 Farbmessung

DIN EN 20105-A02 Textilien – Farbechtheitsprüfungen – Teil A02: Graumaßstab zur 1994-10 Bewertung der Änderungen der Farbe

DIN EN ISO 105-A03 Textilien – Farbechtheitsprüfungen – Teil A03: Graumaßstab zur 2020-02 Bewertung des Anblutens

DIN EN ISO/CIE 11664-4 Farbmetrik – Teil 4: CIE 1976 L*a*b* Farbraum 2020-03

ISO 7724-2 Paints and varnishes – Colorimetry – Part 2: Colour measurement 1984-10

3.2 Glanzmessung

DIN EN ISO 2813 Beschichtungsstoffe – Bestimmung des Glanzwertes unter 20°, 60° 2015-02 und 85°

4 Künstliche Alterung

4.1 Künstliche Bewitterung

DIN EN 513 Kunststoffe – Profile auf Basis von Polyvinylchlorid (PVC) – 2019-03 Bestimmung der Beständigkeit gegenüber künstlicher Bewitterung

DIN EN ISO 4892-2 Kunststoffe – Künstliches Bestrahlen oder Bewittern in Geräten – 2021-11 Teil 2: Xenonbogenlampen

DIN EN ISO 4892-3 Kunststoffe – Künstliches Bestrahlen oder Bewittern in Geräten – 2025-04 Teil 3: UV-Leuchtstofflampen

4.2 Künstliche Alterung

DIN EN 478 Kunststoffe – Profile auf Basis von Polyvinylchlorid (PVC) – 2018-04 Bestimmung des Erscheinungsbildes nach Lagerung bei 150 °C



Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-20227-01-01

5 Verfahrensübergreifende Norm

RAL-GZ 716 Kunststoff-Fensterprofilsysteme – Güte- und Prüfbestimmungen für
2020-07 Komponenten und Verfahren

verwendete Abkürzungen:

ASTM	American Society for Testing and Materials
DIN	Deutsches Institut für Normung e. V.
EN	Europäische Norm
ESIS	European Structural Integrity Society
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standardization
RAL-GZ	Regelwerk des Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e. V.

Gültig ab: 14.01.2026
Ausstellungsdatum: 14.01.2026