Deutsche Akkreditierungsstelle

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

Gültig ab: **08.09.2026**

Ausstellungsdatum: 08.09.2026

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)

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 Weiterreißprüfung 6
1.8 Scherfestigkeit 6
1.9 Dichtemessung 6
1.10 Haftverhalten 7
1.11 Druckverformungsrest 7
1.12 Abriebverfahren 7
2 Thermische Prüfungen 7
2.1 Vicat-Erweichungstemperatur 7
2.2 Wärmeformbeständigkeit 7
2.3 Wärmeschrumpf 8
2.4 Thermostabilität 8
3 Optische Verfahren 8
3.1 Farbmessung 8
3.2 Glanzmessung 8
4 Künstliche Alterung 9
4.1 Künstliche Bewitterung 9
4.2 Künstliche Alterung 9
5 Verfahrensübergreifende Normen 9
verwendete Abkürzungen: 10

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)

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 2025-09	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

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 2026	Standard Test Method for Compressive Properties of Rigid Plastics
DIN EN 514 2025-07	Kunststoffe – Profile auf Basis von Polyvinylchlorid (PVC) – Bestimmung der Festigkeit verschweißter Ecken und T-Verbindungen
DIN EN ISO 604 2003-12	Kunststoffe – Bestimmung von Druckeigenschaften

1.5 Schlagprüfung

DIN 53435 2024-10	Prüfung von Kunststoffen – Biegeversuch und Schlagbiegeversuch an Dynstat-Probekörpern
DIN EN ISO 179-1 2023-10	Kunststoffe – Bestimmung der Charpy-Schlageigenschaften – Teil 1: Nicht instrumentierte Schlagzähigkeitsprüfung
DIN EN ISO 179-2 2020-09	Kunststoffe – Bestimmung der Charpy-Schlageigenschaften – Teil 2: Instrumentierte Schlagzähigkeitsprüfung
DIN EN ISO 180 2023-09	Kunststoffe – Bestimmung der Izod-Schlagzähigkeit
DIN EN ISO 8256 2024-03	Kunststoffe – Bestimmung der Schlagzugzähigkeit

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 2023-02	Kunststofffolien und -bahnen – Bestimmung der Schlagfestigkeit nach dem Fallhammerverfahren – Teil 2: Durchstoßversuch mit elektronischer Messwerterfassung

1.7 Weiterreißprüfung

DIN EN 17679 2022-08	Kunststoffe – Kunststofffolien – Bestimmung des Weiterreißwiderstands unter Verwendung eines trapezförmigen Probekörpers mit Einschnitt
DIN ISO 34-1 2024-12	Elastomere oder thermoplastische Elastomere – Bestimmung des Weiterreißwiderstandes – Teil 1: Streifen-, winkel- und bogenförmige Probekörper

1.8 Scherfestigkeit

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

1.9 Dichtemessung

DIN EN ISO 1183-1 2025-09	Kunststoffe – Verfahren zur Bestimmung der Dichte von nicht verschäumten Kunststoffen – Teil 1: Eintauchverfahren, Verfahren mit Flüssigkeitspyknometer und Titrationsverfahren
ISO 2781 2018-06	Elastomere oder thermoplastische Elastomere – Bestimmung der Dichte

1.10 Haftverhalten

DIN EN ISO 2409 2020-12	Beschichtungsstoffe – Gitterschnittprüfung
DIN EN ISO 22631 2019-11	Klebstoffe – Prüfverfahren für Klebstoffe für Boden- und Wandbeläge – Schälversuch

1.11 Druckverformungsrest

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

1.12 Abriebverfahren

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

2 Thermische Prüfungen

2.1 Vicat-Erweichungstemperatur

DIN EN ISO 306 2023-03	Kunststoffe – Thermoplaste – Bestimmung der Vicat-Erweichungs-temperatur (VST)

2.2 Wärmeformbeständigkeit

DIN EN ISO 75-1 2020-06	Kunststoffe – Bestimmung der Wärmeformbeständigkeitstemperatur – Teil 1: Allgemeines Prüfverfahren
DIN EN ISO 75-2 2013-08	Kunststoffe – Bestimmung der Wärmeformbeständigkeitstemperatur – Teil 2: Kunststoffe und Hartgummi
DIN EN ISO 75-3 2025-11	Kunststoffe – Bestimmung der Wärmeformbeständigkeitstemperatur – Teil 3: Hochbeständige härtbare Schichtstoffe und langfaserverstärkte Kunststoffe

2.3 Wärmeschrumpf

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

2.4 Thermostabilität

DIN EN ISO 182-3 2026-04	Kunststoffe – Bestimmung der Neigung von Formmassen und Erzeugnissen auf der Basis von Vinylchlorid-Homopolymeren und -Copolymeren, bei erhöhten Temperaturen Chlorwasserstoff und andere saure Produkte abzugeben – Teil 3: Leitfähigkeitsverfahren

3 Optische Verfahren

3.1 Farbmessung

DIN EN 20105-A02 1994-10	Textilien – Farbechtheitsprüfungen – Teil A02: Graumaßstab zur Bewertung der Änderungen der Farbe
DIN EN ISO 105-A03 2020-02	Textilien – Farbechtheitsprüfungen – Teil A03: Graumaßstab zur Bewertung des Anblutens
DIN EN ISO/CIE 11664-4 2020-03	Farbmetrik – Teil 4: CIE 1976 L*a*b* Farbraum
ISO 7724-2 1984-10	Paints and varnishes – Colorimetry – Part 2: Colour measurement

3.2 Glanzmessung

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

4 Künstliche Alterung

4.1 Künstliche Bewitterung

DIN EN 513 2019-03	Kunststoffe – Profile auf Basis von Polyvinylchlorid (PVC) – Bestimmung der Beständigkeit gegenüber künstlicher Bewitterung
DIN EN ISO 4892-2 2021-11	Kunststoffe – Künstliches Bestrahlen oder Bewittern in Geräten – Teil 2: Xenonbogenlampen
DIN EN ISO 4892-3 2025-04	Kunststoffe – Künstliches Bestrahlen oder Bewittern in Geräten – Teil 3: UV-Leuchtstofflampen

4.2 Künstliche Alterung

DIN EN 478 2025-05	Kunststoffe – Profile auf Basis von Polyvinylchlorid (PVC) – Bestimmung des Erscheinungsbildes nach Lagerung bei 150 °C

5 Verfahrensübergreifende Normen

DIN EN 12608-1 2020-11	Profile aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U) zur Herstellung von Fenstern und Türen – Klassifizierung, Anforderungen und Prüfverfahren – Teil 1: Nicht beschichtete PVC-U-Profile mit hellen Oberflächen
DIN EN 12608-2 2024-02	Profile aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U) zur Herstellung von Fenstern und Türen – Klassifizierung, Anforderungen und Prüfverfahren – Teil 2: PVC-U-Profile mit durch Klebstoff kaschierte Folien

Das folgende Prüfverfahren befindet sich außerhalb des flexiblen Akkreditierungsbereichs:

RAL-GZ 716 Technischer Anhang 2026-04	Kunststoff-Fensterprofilsysteme – Güte- und Prüfbestimmungen für Komponenten und Verfahren

verwendete Abkürzungen:

ASTM	American Society for Testing and Materials
CIE	Commission internationale de l'éclairage
DIN	Deutsches Institut für Normung e. V.
EN	Europäische Norm
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standardization
RAL-GZ	Regelwerk des Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e. V.