

Deutsche Akkreditierungsstelle

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-EP-17063-01-01 nach DIN EN ISO/IEC 17043:2010

Gültig ab: 17.04.2024

Ausstellungsdatum: 17.04.2024

Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-EP-17063-01-00.

Inhaber der Teil-Akkreditierungsurkunde:

**Deutsches Referenzbüro für Ringversuche und
Referenzmaterialien GmbH
Reinhartser Straße 31, 87437 Kempten**

mit dem Standort

**Deutsches Referenzbüro für Ringversuche und
Referenzmaterialien GmbH
Reinhartser Straße 31, 87437 Kempten**

Der Eignungsprüfungsanbieter erfüllt die Anforderungen gemäß DIN EN ISO/IEC 17043:2010, um die in dieser Anlage aufgeführten Konformitätsbewertungstätigkeiten durchzuführen. Der Eignungsprüfungsanbieter 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 17043 sind in einer für Eignungsprüfungsanbieter relevanten Sprache verfasst und stehen insgesamt in Übereinstimmung mit den Prinzipien der DIN EN ISO 9001.

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)

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-EP-17063-01-01

Eignungsprüfungen in den Bereichen:

**Materialprüfung von Kunststoffen und Kunststoffzeugnissen, Textilien und Textilerzeugnissen, Karton und Papier, Elastomeren und Kautschuk, metallischen Werkstoffen;
Emissionsprüfungen von nichtmetallischen Werkstoffen der Kfz-Innenausstattung;
physikalische, physikalisch-chemische, chemische, sensorische und mikrobiologische Untersuchungen von Roh- und Ausgangsstoffen und Zwischenprodukten**

Für die mit * markierten Zellen ist es dem Eignungsprüfungsanbieter innerhalb der angegebenen Eignungsprüfungsgegenstände und Messgrößen/Parameter gestattet, Eignungsprüfungen in den Geltungsbereich der Akkreditierung aufzunehmen, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkkS bedarf. Der Eignungsprüfungsanbieter führt eine aktuelle Liste der Eignungsprüfungen im akkreditierten Bereich.

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-EP-17063-01-01

Prüfgebiet	Matrix/Produkt*	Messgröße/Prüfparameter*	Eignungsprüfungsprogramme (Beispiele)
Mechanische Prüfungen	Kunststoffe und Kunststoff-erzeugnisse	Zugeigenschaften Biegeeigenschaften Druckeigenschaften Schlageigenschaften Weiterreißwiderstand Druckverformungsrest Kriechverhalten	Zugversuch ISO 527-2 Zugversuch ASTM D638 Zugversuch ISO 527-3 - Folien - Geokunststoff Zugversuch Composites ISO 527-4/-5 ISO 14129 Zugversuch Schaumstoff ISO 1798 Zeitstand-Zugversuch ISO 899-1 Biegeversuch ISO 178 Biegeversuch ASTM D790 Dynstat-Biegeversuch DIN 53435 Biegeversuch Composites ISO 14125 Scherfestigkeit ISO 14130 Druckversuch Composites ISO 14126 Druckversuch ISO 604 Druckverformungsrest Schaumstoff ISO 1856 Charpy-(Kerb-) Schlagversuch ISO 179 Dynstat-(Kerb-) Schlagversuch DIN 53435 Izod-Schlagversuch ISO 180 ASTM D256

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-EP-17063-01-01

Prüfgebiet	Matrix/Produkt*	Messgröße/Prüfparameter*	Eignungsprüfungsprogramme (Beispiele)
		Schlageigenschaften Dynamisch-mechanische Eigenschaften (DMA) Durchstoßverhalten Reißfestigkeit Dampfstrahlprüfung Kennwerte (z.B. mit Vergleichsbildern oder Tabellenwerten)	DMA ISO 6721-5 Instr. Durchstoßversuch ISO 6603-2 ASTM D3763 Stempeldurchdruckversuch ISO 12236 ASTM D4833 Dampfstrahlprüfung DBL 5416 ISO 16925 Schlagfestigkeit Fallhammer ISO 7765-1 Reißfestigkeit Hosenreiß ISO 6383-1 Reißfestigkeit Elmendorf ISO 6383-2
	Textilien und Textilerzeugnisse	Zugeigenschaften Weiterreißfestigkeit	Streifen-Zugversuch ISO 13934-1 Grab-Zugversuch ISO 13934-2 Elmendorf Weiterreißversuch ISO 13937-1 Schenkel-Weiterreiß ISO 13937-2 Flügel-Weiterreiß ISO 13937-3 Zugversuch ISO 1421
	Elastomere	Zugeigenschaften Weiterreißwiderstand Druckverformungsrest Zugverformungsrest	Zugversuch ISO 37 Zugversuch ASTM D412 Weiterreißwiderstand ISO 34 (Streifenprobe/ Winkelprobe) Druckverformungsrest ISO 815-1/-2 Zugverformungsrest ISO 2285

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-EP-17063-01-01

Prüfgebiet	Matrix/Produkt*	Messgröße/Prüfparameter*	Eignungsprüfungsprogramme (Beispiele)
	Karton/Papier	Biegeeigenschaften	Biege-E-Modul – Biegefestigkeit DIN EN 310 DBL 5472
Thermische Prüfungen/ Brandverhalten	Kunststoffe und Kunststoff- erzeugnisse	Schmelzpunkt und Schmelz- enthalpie Glasübergangstemperatur Oxidations-Induktionszeit (OIT-Wert) Füllstoffgehalt Rußgehalt Rußverteilung Längenausdehnungs- koeffizient Erweichungstemperatur Wärmeformbeständig- keitstemperatur (HDT) Brenngeschwindigkeit/ Brennverhalten Glühdrahtentzündungs- temperatur (GWIT)	DSC-Analyse Schmelzpunkt/- enthalpie ISO 11357-3 ASTM D3418 DSC-Analyse Glasübergang ISO 11357-2 ASTM D3418 DSC-Analyse OIT ISO 11357-6 ASTM D3895 Thermogravimetrie (TGA) Füllstoffgehalt ISO 11358 Rußgehalt Geokunststoffe ISO 11358 ASTM D4218 ASTM D5596 Längenausdehnungs- koeffizient ISO 11359 Vicat-Erweichungstemperatur ISO 306 ASTM D1525 Wärmeformbeständigkeit ISO 75 ASTM D648 Brennverhalten FMVSS 302 DIN 75200 Brennverhalten UL 94 V/HB Brennverhalten (Schaumstoff) FMVSS 302 DBL 5307 Glühdrahtprüfung DIN EN 60695-2-13

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-EP-17063-01-01

Prüfgebiet	Matrix/Produkt*	Messgröße/Prüfparameter*	Eignungsprüfungsprogramme (Beispiele)
	Textilien und Textilerzeugnisse	Schmelzpunkt und Schmelzenthalpie Brenngeschwindigkeit	DSC-Analyse von Webware ISO 11357-3 Brennverhalten Textil FMVSS 302/DIN 75200
	Elastomere	Glasübergangstemperatur Rußgehalt	DSC-Analyse – Glasübergangstemperatur ISO 11357-2 Thermogravimetrie (TGA) – Rußgehalt ISO 11358
Härteprüfung	Kunststoffe und Kunststoff-erzeugnisse	Härte	Härteprüfung Shore D ISO 868 Kugeldruckhärte ISO 2039-1 Härte Schaumstoff ISO 2439 ASTM D3574 Stauchhärte Schaumstoff ISO 3386-1 DBL 5452 Barcolhärte Composites DIN EN 59 ASTM D2583
	Elastomere	Härte	Härteprüfung Shore A ISO 868 ISO 7619 ISO 48 ASTM D2240 Härteprüfung IRHD (Methode M und N) ISO 48
Dichte / Flächenbezogene Masse	Kunststoffe und Kunststoff-erzeugnisse	Dichte Rohdichte	Dichte ISO 1183-1 Dichte ASTM D792 Rohdichte (Schaumstoff) ISO 845

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-EP-17063-01-01

Prüfgebiet	Matrix/Produkt*	Messgröße/Prüfparameter*	Eignungsprüfungsprogramme (Beispiele)
	Textilien und Textilerzeugnisse	Flächenbezogene Masse/ Flächengewicht	Flächenbezogene Masse DIN EN 12127 ISO 3801
	Elastomere	Dichte	Dichte ISO 2781
Rheologische Prüfungen	Kunststoffe und Kunststoff-erzeugnisse	Schmelze-Massefließrate (MFR) und die Schmelze-Volumenfließrate (MVR) Lösungviskosität/ Viskositätszahl Fließfähigkeit Scheinbare Viskosität Komplexe Scherviskosität (Speichermodul, Verlustmodul, Viskosität)	Schmelzindex MFR/MVR ISO 1133 Schmelzindex ASTM D1238 Lösungviskosität ISO 307: - Schwefelsäure - m-Kresol - Ameisensäure Lösungviskosität an PBT ISO 1628-5 Fließfähigkeit mittels Kapillarrheometer ISO 11443 Platte-Platte Rheometer ISO 6721-10
	Kautschuk	Mooney Viskosität	Mooney Viskosität ISO 289-1

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-EP-17063-01-01

Prüfgebiet	Matrix/Produkt*	Messgröße/Prüfparameter*	Eignungsprüfungsprogramme (Beispiele)
Optische Prüfungen/ Prüfungen an Oberflächen	Kunststoffe und Kunststoff- erzeugnisse	Glanzgrad Farbunterschied Abrieb Erichsen Härte Kratzbeständigkeit Kontaktwinkel und Oberflächenenergie Rauheitskennwerte (berührungslos) Rauheitskennwerte (Tastschnittverfahren) Trübung/Haze	Glanzgradmessung ISO 2813 Farbmessung 8°/45°- ΔE , ΔL , Δa , Δb DIN 53236 ISO 7724 Kratzbeständigkeit PV 3952 Erichsen Härteprüfstab ISO 1518 Kontaktwinkel und Oberflächenenergie DIN 55660-2 Rauhigkeit (Fläche/Linie) ISO 4287 ISO 25178-2 Rauhigkeit Tastschnitt ISO 4287 ISO 4288 Abrieb Reibradverfahren ISO 9352 Transparenz-Haze (Folien) ISO 14782
	Textilien und Textilerzeugnisse	Farbmessung Weißgrad	Farbmetrik von Textilien ΔE , ΔL , Δa , Δb Weißgradbestimmung nach Ganz
Umwelt- simulation	Kunststoffe und Kunststoff- erzeugnisse	Änderung optischer Eigenschaften (z.B. Farbe und Glanz) Änderung mechanischer Eigenschaften Zeitdauer bis zum Versagen	Lichtechtheit ISO 105-B06 ISO 4892 ASTM G155 Sonnensimulation DIN 75220 Bewitterung UV-Lampen ISO 4892-3 ASTM G154 Umweltbedingte Spannungs- rissbildung DIN EN 14576 ASTM D5397

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-EP-17063-01-01

Prüfgebiet	Matrix/Produkt*	Messgröße/Prüfparameter*	Eignungsprüfungsprogramme (Beispiele)
	Aluminiumfelgen Gebrauchsnormale Lackierte Metall- bleche	Korrosionseigenschaften Masseverlust	Aluminiumräder - Korrosionsprüfung (Filiform und CASS) DBL 7381 Korrosionsprüfung ISO 9227
Permeation	Kunststoffe und Kunststoff- erzeugnisse	Wasserdampfdurchlässigkeit Sauerstoffdurchlässigkeit	Wasserdampfdurchlässigkeit ISO 15106-3 Sauerstoff-durchlässigkeit ISO 15105-2
Wassergehalt, Wasseraufnahme	Kunststoffe und Kunststoff- erzeugnisse	Wassergehalt Wasseraufnahme	Wassergehalt (Karl-Fischer) ISO 15512 Wassergehalt (Aquatrac®) Wasseraufnahme ISO 62
Dickenmessung	Kunststoffe und Kunststoff- erzeugnisse	Dicke	Foliendicke ISO 4593 Dicke unter festgelegten Drücken ISO 9863-1
	Textilien und Textilerzeugnisse	Dicke	Dickenmessung an Vliesstoffen ISO 9073-2 Dicke ISO 2286-3

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-EP-17063-01-01

Prüfgebiet	Matrix/Produkt*	Messgröße/Prüfparameter*	Eignungsprüfungsprogramme (Beispiele)
Sonstige physikalische Prüfungen	Kunststoffe und Kunststoff-erzeugnisse	Physikalische Eigenschaften	Reibungskoeffizienten (Folien) ISO 8295 Maßhaltigkeit DIN EN 1107-2 Zeitstand-Innendruckversuch ISO 1167-1/-2 Ringsteifigkeit (Rohre) ISO 9969 Siegelnahtfestigkeit (Folie) DIN 55529 Haftfestigkeit Mehrschichtverbundrohre ISO 17454 Glührückstand ISO 1172 Quantitative Infrarotspektroskopie
	Elastomere	Physikalische Eigenschaften	Rückprallelastizität ISO 4662 DIN 53512 Abrieb ISO 4649 Massenzunahme ISO 1817 Extrahierbare Bestandteile ISO 1407
Farbechtheits- prüfungen	Textilien und Textilerzeugnisse	Lichtechtheit Waschechtheit Trockenreinigungsechtheit Wasserechtheit Schweißechtheit Reibechtheit	Lichtechtheit ISO 105-B02 und B04 Waschechtheit ISO 105-C06 und C08 Trockenreinigungsechtheit ISO 105-D01 Wasserechtheit ISO 105-E01 Schweißechtheit ISO 105-E04 Reibechtheit Crockmeter ISO 105-X12

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-EP-17063-01-01

Prüfgebiet	Matrix/Produkt*	Messgröße/Prüfparameter*	Eignungsprüfungsprogramme (Beispiele)
Funktions- und Stoffeigenschaften	Textilien und Textilerzeugnisse	Funktionseigenschaften	Luftdurchlässigkeit ISO 9237 Saugfähigkeit ISO 9073-12 Maßänderung nach dem Waschen ISO 5077 ISO 6330 Hydrostatischer Druckversuch ISO 811 Wärme- und Wasserdampfdurchgangswiderstand ISO 11092 Industrieräsche und Farbänderung ISO 15797 Dauerbiegefestigkeit ISO 32100 Beständigkeit gegen Biegen ISO 7854
		Stoffeigenschaften	pH-Wert ISO 3071 Scheuerbeständigkeit Martindale ISO 12947-2 Pillneigung (Prüfkasten) ISO 12945-1 Pillneigung Martindale ISO 12945-2 Berstdruck und Berstwölbung ISO 13938-2 Schiebewiderstand von Garnen ISO 13936-1/-2 Wareneinstellung Höchstzugkraft Nähte ISO 13935-1

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-EP-17063-01-01

Prüfgebiet	Matrix/Produkt*	Messgröße/Prüfparameter*	Eignungsprüfungsprogramme (Beispiele)
Bestimmung von Fasermischungen	Textilien und Textilerzeugnisse	Anteil einer Fasermischung Qualitative Bestimmung von Fasermischungen	Quantitative Bestimmung einer Fasermischung ISO 1833: - Baumwollfasern - Polyesterfasern - Polyacrylasern - Proteinfasern - Viskosefasern - Polyamidfasern Qualitative Bestimmung einer Fasermischung
Emissionsprüfungen	Nichtmetallische PKW-Innenraummaterialien	Geruchsverhalten Formaldehydemission Gesamtkohlenstoffemission Foggingverhalten	Geruchsverhalten VDA 270 PV 3900 Formaldehydemission VDA 275 PV 3925 Gesamtkohlenstoffemission VDA 277 PV 3341 Foggingverhalten A DIN 75201 Foggingverhalten B DIN 75201 PV 3015
Physikalische, physikalisch-chemische und chemische Analytik	Roh- und Ausgangsstoffe und Zwischenprodukte	Flammschutzmittel	Textilien - extrahierbare Metalle DIN EN 16711-2 Textilien - Perfluorierte Verbindungen Schwermetalle ISO 21392 Pflegeprodukte

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-EP-17063-01-01

Prüfgebiet	Matrix/Produkt*	Messgröße/Prüfparameter*	Eignungsprüfungsprogramme (Beispiele)
		Inhaltsstoffe Zusatzstoffe Rückstände Kontaminanten Extraktionsuntersuchungen Identifikation Identifikation mittels Mikroskopie Säureverhalten/ pH-Wert spezifisches Gewicht/ Dichte Farbechtheit/ Farblässigkeit Metalle/Schwermetalle Farbstoffe Mineralölbestandteile Druckfarben und Druckfarbenbestandteile	Kunststoff - Gesamtmigration (einseitiger Kontakt) DIN EN 1186-3 Kunststoff - Spezifische Migration Caprolactam Mineralöl in Karton Papier, Karton - Formaldehyd DIN EN 1541

verwendete Abkürzungen:

- DIN Deutsches Institut für Normung e.V.
- EN Europäische Norm
- IEC International Electrotechnical Commission
- ISO International Organization for Standardization
- FMVSS Federal Motor Vehicle Safety Standard
- ASTM American Society for Testing and Materials
- PV Prüfvorschrift Volkswagen AG
- VDA Verband der Automobilindustrie
- UL Underwriters Laboratories
- DBL Technische Liefervorschrift Daimler AG