

Deutsche Akkreditierungsstelle

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19634-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 11.08.2023

Ausstellungsdatum: 11.08.2023

Inhaber der Akkreditierungsurkunde:

**KIMW Prüf- und Analyse GmbH
Karolinenstraße 8, 58507 Lüdenscheid**

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:

mechanische, thermische und chemisch-physikalische Prüfungen an polymeren Werkstoffen und Bauteilen (Thermoplaste, Duroplaste, Elastomere)

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 Akkreditierungsurkunde D-PL-19634-01-00

Innerhalb der mit * gekennzeichneten Prüfbereiche ist dem Prüflaboratorium, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkKS bedarf, die freie Auswahl von genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren gestattet. Die aufgeführten Prüfverfahren sind beispielhaft.

Innerhalb der mit *** gekennzeichneten Akkreditierungsbereiche ist dem Prüflaboratorium, 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.

Inhaltsverzeichnis

1	mechanisch-technologische Prüfungen	4
1.1	Zugeigenschaften *	4
1.2	Biege- und Schlageigenschaften *	4
1.3	Härtebestimmung *	5
2	Thermische Werkstoffeigenschaften.....	6
2.1	Wärmeformbeständigkeit *	6
2.2	dynamische Differenz-Thermoanalyse *	7
2.3	Thermogravimetrie ***	8
2.4	thermomechanische Analyse ***	8
2.5	Kapillarrohr- und Polarisationsmikroskop-Verfahren ***	8
2.6	Gelpermeationschromatographie ***	8
2.7	Emissionsbestimmung	9
3	rheologische Werkstoffeigenschaften.....	9
3.1	Bestimmung der Schmelze-Massefließrate und der Schmelze-Volumenfließrate *	9
3.2	Bestimmung der Viskosität/Viskositätszahl ***	10
4	Prüfungen in der Automobilbranche.....	10
4.1	Brennverhalten *	10
4.2	Foggingverhalten *	12
4.3	Geruchsverhalten.....	13
4.4	Klimawechseltest	13
4.5	Schlagzähigkeit.....	13
4.6	Druckwasserstrahl-/Dampfstrahlprüfung ***	14
4.7	Abrieb- und Kratzbeständigkeit	14

Gültig ab: 11.08.2023

Ausstellungsdatum: 11.08.2023

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19634-01-00

4.8	Glanzmessung und Farbbeurteilung *	14
4.9	Beständigkeit gegen Mehltauwachstum	15
4.10	Prüfungen für Lackierungen und Beschichtungen	16
4.11	Prüfungen für thermoplastische Kunststoffe	18
4.12	Formaldehydemission	18
5	optische Werkstoffeigenschaften	19
5.1	Farbechtheitsprüfungen / Farbmessungen ***	19
5.2	Belichtungsprüfungen / Bewitterungsprüfungen *	20
6	Beständigkeit gegen Reiben und Kratzen sowie bei Medienkontakt ***	21
7	Prüfung der Haftfestigkeit ***	21
8	Biegestreifenverfahren ***	22
9	Bestimmung der Asche ***	22
10	Schichtdickenmessung *	22
11	Entzündbarkeit / Entflammbarkeit ***	23
12	Blasengrad- / Rissgradbewertung ***	23
13	Dichtebestimmung ***	24
14	sonstige Prüfungen ***	24
	verwendete Abkürzungen:	25

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19634-01-00

1 mechanisch-technologische Prüfungen

1.1 Zugeigenschaften *

Prüfart	Messgröße/ Parameter	Prüfgegenstand
Zugprüfung	Kraft Weg Längenänderung	Kunststoffe, Folien, Tafeln, Schaumstoffe, Verbundwerkstoffe, Duromere, Elastomere

Charakteristische Prüfverfahren:

DIN EN ISO 527-1 2019-12	Kunststoffe - Bestimmung der Zugeigenschaften - Teil 1: Allgemeine Grundsätze
DIN EN ISO 527-2 2012-06	Kunststoffe - Bestimmung der Zugeigenschaften - Teil 2: Prüfbedingungen für Form- und Extrusionsmassen
ISO 37 2017-11	Elastomere oder thermoplastische Elastomere - Bestimmung der Zugfestigkeitseigenschaften

1.2 Biege- und Schlageigenschaften *

Prüfart	Messgröße/ Parameter	Prüfgegenstand
Biegeprüfung	Kraft Weg	Kunststoffe, Tafeln, Schaumstoffe, Verbundwerkstoffe, Duromere, Elastomere

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19634-01-00

Charakteristische Prüfverfahren:

DIN EN ISO 178 2013-09	Kunststoffe - Bestimmung der Biegeeigenschaften
DIN EN ISO 179-1 2010-11	Kunststoffe - Bestimmung der Charpy-Schlageigenschaften - Teil 1: Nicht-instrumentierte Schlagzähigkeitsprüfung
DIN 53453 1975-05	Prüfung von Kunststoffen - Schlagbiegeversuch
DIN 53435 2018-09	Prüfung von Kunststoffen - Biegeversuch und Schlagbiegeversuch an Dynstat-Probekörpern (hier: bis 2 J-Pendel)

1.3 Härtebestimmung *

Prüfart	Messgröße/ Parameter	Prüfgegenstand
Härteprüfungen	Eindringtiefe	Kunststoffe, Folien, Tafeln, Schaumstoffe, Verbundwerkstoffe, Duomere, Elastomere

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19634-01-00

Charakteristische Prüfverfahren:

DIN EN ISO 868 2003-10	Kunststoffe und Hartgummi - Bestimmung der Eindruckhärte mit einem Durometer (Shore-Härte)
DIN 53505 2000-08	Prüfung von Kautschuk und Elastomeren - Härteprüfung nach Shore A und Shore D
DIN ISO 7619-1 2012-02	Elastomere oder thermoplastische Elastomere - Bestimmung der Eindringhärte - Teil 1: Durometer-Verfahren (Shore-Härte) (hier: Verfahren Shore A und Shore D)
DIN ISO 48 2021-02	Elastomere oder thermoplastische Elastomere - Bestimmung der Härte - Teil 2: Härte zwischen 10 IRHD und 100 IRHD (hier: Verfahren M)
ASTM D 2240 2015	Härteprüfung an Gummi
DIN EN ISO 2039-1 2003-06	Kunststoffe - Bestimmung der Härte - Teil 1: Kugeleindruckversuch

2 Thermische Werkstoffeigenschaften

2.1 Wärmeformbeständigkeit *

Prüfart	Messgröße/ Parameter	Prüfgegenstand
Wärmeform-Beständigkeits-temperatur	Temperatur, Durchbiegung, Weg	Kunststoffe, Tafeln, Verbundwerkstoffe, Duromere

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19634-01-00

Charakteristische Prüfverfahren:

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 2004-09	Kunststoffe - Bestimmung der Wärmeformbeständigkeitstemperatur - Teil 3: Hochbeständige härtbare Schichtstoffe und langfaserverstärkte Kunststoffe
DIN EN ISO 306 2014-03	Kunststoffe - Thermoplaste - Bestimmung der Vicat-Erweichungstemperatur (VST)

2.2 dynamische Differenz-Thermoanalyse *

Prüfart	Messgröße/ Parameter	Prüfgegenstand
DSC-Analysen	Schmelzpunkte, Glasübergänge, Enthalpien, Spezifische Wärme- kapazität (CP-Wert)	Kunststoffe, Folien, Tafeln, Schaumstoffe, Verbundwerkstoffe, Duromere, Elastomere

Charakteristische Prüfverfahren:

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 Differenzkalorimetrie (DSC) - Teil 2: Bestimmung der Glasübergangstemperatur und der Glasübergangsstufenhöhe
DIN EN ISO 11357-3 2018-07	Kunststoffe - Dynamische Differenz-Thermoanalyse (DSC) - Teil 3: Bestimmung der Schmelz- und Kristallisationstemperatur und der Schmelz- und Kristallisationsenthalpie
DIN EN ISO 11357-6 2018-07	Kunststoffe - Dynamische Differenz-Thermoanalyse (DSC) - Teil 6: Bestimmung der Oxidations-Induktionszeit (isothermische OIT) und Oxidations-Induktionstemperatur (dynamische OIT)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19634-01-00

2.7 Emissionsbestimmung

VDA 277 1995-01	Nichtmetallische Werkstoffe der Kfz-Innenausstattung - Bestimmung der Emission organischer Verbindungen
VDA 278 2011-10	Thermodesorptionsanalyse organischer Emissionen zur Charakterisierung nichtmetallischer Kfz-Werkstoffe
PV 3341 1995-03	Nichtmetallische Werkstoffe der Kfz-Innenausstattung - Bestimmung der Emission organischer Verbindungen
FLTM BZ 157-01 2011-03	Determination of organic emissions from non-metallic materials in vehicle interiors by Headspace Gas Chromatography
VCS 1027,2749 2004-03	Determination of organic emissions from nonmetallic materials in vehicle interiors

3 rheologische Werkstoffeigenschaften

3.1 Bestimmung der Schmelze-Massefließrate und der Schmelze-Volumenfließrate *

Prüfart	Messgröße/ Parameter	Prüfgegenstand
Fließverhalten von Schmelzen	Temperatur, Gewicht, Weg	Kunststoffe, Tafeln, Folien

Charakteristische Prüfverfahren:

DIN EN ISO 1133-1 2022-10	Kunststoffe - Bestimmung der Schmelze-Massefließrate (MFR) und der Schmelze-Volumenfließrate (MVR) von Thermoplasten - Teil 1: Allgemeines Prüfverfahren
DIN EN ISO 1133-2 2012-03	Kunststoffe - Bestimmung der Schmelze-Massefließrate (MFR) und der Schmelze-Volumenfließrate (MVR) von Thermoplasten - Teil 2: Verfahren für Materialien, die empfindlich gegen eine zeit- bzw. temperaturabhängige Vorgeschichte und/oder Feuchte sind
ASTM D 1238 2020	Prüfung der Fließfähigkeit von Thermoplasten mit dem Plastometer

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19634-01-00

3.2 Bestimmung der Viskosität/Viskositätszahl ***

DIN EN ISO 1628-2 2020-12	Kunststoffe - Bestimmung der Viskosität von Polymeren in verdünnter Lösung unter Verwendung von Kapillarviskosimetern - Teil 2: Vinylchlorid-Polymere
DIN EN ISO 307 2019-11	Kunststoffe - Polyamide - Bestimmung der Viskositätszahl
DIN 53727 1980-01	Prüfung von Kunststoffen - Bestimmung der Viskositätszahl von Thermoplasten in verdünnter Lösung - Polyamide (PA) (hier: ohne 8.3)
DIN 53728-3 1985-01	Prüfung von Kunststoffen - Bestimmung der Viskositätszahl von Polyethylenterephthalat (PETP) oder Polybutylenterephthalat (PBTP) in verdünnter Lösung

4 Prüfungen in der Automobilbranche

4.1 Brennverhalten *

Prüfart	Messgröße/ Parameter	Prüfgegenstand
Brennversuche	Zeit Weg, Geschwindigkeit	Formteile aus Kunststoff, Folien, Tafeln, Schaumstoffe, Verbundwerkstoffe, Duromere, Elastomere

Charakteristische Prüfverfahren:

DIN 75200 1980-09	Bestimmung des Brennverhaltens von Werkstoffen der Kraftfahrzeug-Innenausstattung
ISO 3795 1989-10	Straßenfahrzeuge sowie Traktoren und Maschinen für die Land- und Forstwirtschaft - Bestimmung des Brennverhaltens von Werkstoffen der Innenausstattung
DIN EN ISO 1172 1998-12	Textilglasverstärkte Kunststoffe - Prepregs, Formmassen und Lamine - Bestimmung des Textilglas- und Mineralfüllstoffgehalts - Kalzinierungsverfahren

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19634-01-00

Von der flexiblen Akkreditierung ausgeschlossen:

FMVSS 302 2017-10	Code of Federal Regulations - Title 49 - Transportation § 571.302 Standard No. 302 - Flammability of interior materials
BMW N 601 21.0 1994-03	Bestimmung des Brennverhaltens von Werkstoffen der Kraftfahrzeug- Innenausstattung (zurückgezogenes Dokument)
BMW GS 97038 2016-03	Bestimmung des Brennverhaltens von Werkstoffen der Kraftfahrzeug- Innenausstattung
GME 60261 1985-01	Test method for determining the flammability of interior trim materials
GMW 3232 2018-12	Test method for determining the flammability of interior trim materials
PTL 8501 2018-08	Bestimmung des Brennverhaltens von Werkstoffen der Kraftfahrzeug- Innenausstattung
TL 1010 2008-01	Innenausstattungsmaterialien - Brennverhalten, Werkstoffanforderungen
DBL 5307.10 .11 .12 2018-05	Schwerentflammbarkeit
GB 8410 2006	Flammability of Automotive Interior Materials
VCS 5031,19 2018-05	TEST METHOD AND REQUIREMENTS Flammability of interior materials
PV 3357 2019-04	Dämm-Material - Verhalten beim Beflammen mit einem Brenner -Flächen und Kantenbeflammung

4.2 Foggingverhalten *

Prüfart	Messgröße/ Parameter	Prüfgegenstand
Foggingverhalten	Masse	Formteile aus Kunststoff, Folien, Tafeln, Schaumstoffe, Verbundwerkstoffe, Duromere, Elastomere

Charakteristische Prüfverfahren:

DIN 75201
2011-11 Bestimmung des Foggingverhaltens von Werkstoffen der Kraftfahrzeug-Innenausstattung

ISO 6452
2021-05 Mit Kautschuk oder Kunststoff beschichtete Textilien - Bestimmung der Fogging-Eigenschaften von Werkstoffen der Kraftfahrzeug-Innenausstattung

Von der flexiblen Akkreditierung ausgeschlossen:

DBL 5306.18
2008-12 Foggingprüfung

GMW 3235
2016-08 Fogging characteristics of trim materials

GME 60326
1996-01 Test method for evaluating fogging characteristics of trim materials (zurückgezogenes Dokument)

PV 3015
2019-03 Gravimetrische Bestimmung kondensierbarer Bestandteile

STD 1082
1994-10 Fogging - Organic material, testing method

SAE J 1756
2006-08 Test procedure to determine the fogging characteristics of interior automotive materials

VCS 1027,2719
2004-01 Fogging - Organic materials

PSA D45 1727
2012-11 Trim materials for interior and passenger compartment parts fogging - condensation

Gültig ab: 11.08.2023
Ausstellungsdatum: 11.08.2023

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19634-01-00

4.3 Geruchsverhalten

VDA 270 2018-06	Bestimmung des Geruchsverhaltens von Werkstoffen der Kraftfahrzeug-Innenausstattung
GME 60276 2000-08	Bestimmung des Geruchsverhaltens der Karosserieausstattung
GMW 3205 2016-08	Test method for determining the resistance to odor propagation of interior materials
VCS 1027,2729 2016-11	Odour of trim materials in vehicles
PV 3900 2019-04	Bauteile des Fahrzeuginnenraumes - Geruchsprüfung
TPJLR.52.458 2014-05	Determination and assessment of odour from interior trim materials, components and assemblies

4.4 Klimawechseltest

PV 1200 2004-10	Fahrzeugteile - Prüfung der Klimawechselfestigkeit (+80/-40) °C
PV 2005 2000-09	Fahrzeugteile - Prüfung der Klimawechselfestigkeit
PR 303.4 1998-12	Klimawechseltest für Ausstattungsteile
PR 303.5 2010-01	Klimawechseltest für Ausstattungsteile

4.5 Schlagzähigkeit

GMW 14093 2018-07	Determination of impact resistance of plastic components (hier: <i>Verfahren C</i>)
GMI 60267 1996-11	Determination of impact resistance of plastic components (hier: <i>Verfahren C</i>)
PV 3905 2015-04	Organische Werkstoffe - Kugelfall-Prüfung

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19634-01-00

4.6 Druckwasserstrahl-/Dampfstrahlprüfung ***

DIN EN ISO 16925 Beschichtungsstoffe - Prüfung der Beständigkeit von Beschichtungen
2022-06 gegen Druckwasserstrahl

Von der flexiblen Akkreditierung ausgeschlossen:

BMW AA 0136 Prüfung der Beständigkeit gegen Druckwasserstrahl (Dampfstrahltest)
2017-11

PV 1503 Lackierung metallischer und nichtmetallischer Werkstoffe - Dampf-
2008-05 strahlprüfung
(hier: Verfahren B und C)

DBL 5416 Teile aus thermoplastischen Kunststoffen für Verkleidungen, Gehäuse-
2017-08 und Funktionsteile bei Außenanwendungen
(hier: Punkt 12.6 Druckwasserstrahlprüfung (Dampfstrahlprüfung))

4.7 Abrieb- und Kratzbeständigkeit

BMW AA-0471 Abriebfestigkeit mit Abrex-Normprüfgerät
2017-03

GMW 14698 Scratch Resistance of Organic Coatings and Self-Adhesive Foils
2007-09 (hier: Methode A)

4.8 Glanzmessung und Farbbeurteilung *

Prüfart	Messgröße/ Parameter	Prüfgegenstand
Glanzmessungen	Reflektometerwert unter 20°, 60° und 85°	Formteile aus Kunststoff, Folien, Tafeln, Verbundwerkstoffe, Duomere

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19634-01-00

Charakteristische Prüfverfahren:

DIN EN ISO 2813 2015-02	Beschichtungsstoffe - Bestimmung des Reflektometerwertes von Beschichtungen (außer Metallic-Beschichtungen) unter 20°, 60° und 85°
DIN 67530 1982-01	Reflektometer als Hilfsmittel zur Glanzbeurteilung an ebenen Anstrich- und Kunststoffoberflächen (zurückgezogenes Dokument)
ASTM D 523 2014	Spiegelglanzmessung

Von der flexiblen Akkreditierung ausgeschlossen:

BMW AA-0101 2017-02	Bestimmung des Reflektometerwertes
BMW AA-0403 2010-10	Visuelle Farbbeurteilung und Metamerieprüfung

4.9 Beständigkeit gegen Mehltauwachstum

GMW 3259 2016-09	Determination of resistance to mildew growth
---------------------	--

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19634-01-00

4.10 Prüfungen für Lackierungen und Beschichtungen

TL 226 2018-04	Lackierungen auf Werkstoffen der Fahrzeuginnenausstattung (hier: 3.1 Emissionen VW 50180:2015-05 (außer PV 3925) 3.1 Brennverhalten TL 1010:2008-01 3.5 Konditionierung 3.7.1 Optik und Haptik im Anlieferzustand (VW 50190:2011-01) 3.7.2 Haftung 3.7.3 Kratzbeständigkeit 3.7.4 Temperatur- und Klimawechselbeständigkeit 3.7.5 Witterungs- und Alterungsbeständigkeit (außer 3.7.5.5 Korrosionsverhalten) 3.7.6 Medienbeständigkeit und Verhalten gegenüber Abrieb 3.7.7 Scheuerbeständigkeit (Mikrokratzbeständigkeit) von Hochglanz- oberflächen PV 3987:2016-11)
TL 211 2016-11	Lackierung auf Kunststoffaußenteilen - Tabelle 5 (hier: Nr. 5 Verhalten im Temperaturwechseltest 5.1 Wärmelagerung 5.1.1 Kältelagerung 5.2 Verhalten in Kälte 5.2.1 Schlagversuch in Anlehnung an DIN EN ISO 4532 (1995-10): Prüfkraft 90 N Nr. 6 Steinschlagprüfung DIN EN ISO 20567-1; Verfahren B)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19634-01-00

DBL 7384 2017-11	Beschichtung von Kunststoffteilen im Fahrzeug-Innenraum (hier: Pkt. 8 Beschichtungstechnologische Prüfungen Pkt. 8.1 Probenvorbereitung Pkt. 8.2 Farbbeurteilung Pkt. 8.3 Glanzbeurteilung Pkt. 8.4 Schichtdicke
DBL 7384 2017-11	Pkt. 8.5 Gitterschnitt mit Klebebandabriss Pkt. 8.6 Kratzprobe mit Messer Pkt. 8.7 Kondenswasserkonstantklima Pkt. 8.8 Heißwassertest Pkt. 8.9 Ofenalterungsprüfung Pkt. 8.10 Pflegebeständigkeitsprüfung Pkt. 8.11 Beständigkeit bei Temperatureinfluss Pkt. 8.12 Schreibempfindlichkeit (Abzeichnungsempfindlichkeit) Pkt. 8.13 Abriebprüfung Pkt. 8.14 Thermodesorptionsanalyse (TDSA) Pkt. 8.15 Heißlichtalterung Pkt. 8.17 Temperaturwechseltest Pkt. 8.18 Geruchsprüfung Pkt. 8.19 Hydrolyse Pkt. 8.20 Klebebandabriss Pkt. 8.21 Trockenkratzprüfung)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19634-01-00

4.11 Prüfungen für thermoplastische Kunststoffe

DBL 5404 2016-05	Liefervorschrift - Teile aus thermoplastischen Kunststoffen für den direkten und indirekten Bereich des Fahrgastinnenraumes, für Fahrgastraumheizung, Fahrgastraumbelüftung, Verkleidungen und Gehäuse (hier: Pkt. 7.1 Dichte nach DIN EN ISO 1183-1 Pkt. 7.2 Glührückstand nach DIN EN ISO 3451-1 Pkt. 7.3 Biegeversuch nach DIN 53435 (Dynstat) / DIN EN ISO 178 Pkt. 7.4 Schlagbiegeversuch nach DIN 53435 (Dynstat) / ISO 179 Pkt. 7.5 Wassergehalt Pkt. 7.6 Zugversuch nach DIN EN ISO 527 Pkt. 7.7 Warmlagerungstemperatur Pkt. 7.8 Vicat-Erweichungstemperatur nach DIN EN ISO 306 Pkt. 7.10 Fogging nach DBL 5306 Verfahren B Pkt. 7.12 Geruch nach VDA 270 (DBL 5430) Pkt. 7.13 Spannungsrissbeständigkeit DIN EN ISO 22088-3 Pkt. 7.14 Beständigkeit gegen Kosmetika Pkt. 7.15 Pflegemittelbeständigkeitsprüfung Pkt. 7.16 Heißlichtalterung DIN EN ISO 105-B06 Pkt. 7.17 Schwerentflammbarkeit nach DBL 5307.10 Pkt. 7.18 Konditionierung von polyamidhaltigen Werkstoffen vor der Prüfung)
---------------------	---

4.12 Formaldehydemission

VDA 275 1994-07	Formteile für den Fahrzeuginnenraum. Bestimmung der Formaldehydabgabe. Meßverfahren nach der modifizierten Flaschen-Methode
PV 3925 2009-06	Polymerwerkstoffe - Messung der Formaldehydemission

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19634-01-00

5 optische Werkstoffeigenschaften

5.1 Farbechtheitsprüfungen / Farbmessungen ***

DIN EN 20105-A02 1994-10	Farbechtheitsprüfungen - Teil A02: Graumaßstab zur Bewertung der Änderung der Farbe
DIN EN 20105-A03 1994-10	Farbechtheitsprüfungen - Teil A03: Graumaßstab zur Bewertung des Anblutens
DIN EN ISO 105-B06 2020-12	Textilien - Farbechtheitsprüfungen - Teil B06: Farbechtheit und Alterung gegen künstliches Licht bei hohen Temperaturen: Prüfung mit der Xenonbogenlampe
ISO 105-X12 2016-06	Textilien - Farbechtheitsprüfungen - Teil X12: Farbechtheit gegen Reiben
ISO 7724-1 1984-10	Lacke und Anstrichstoffe - Farbmessung - Teil 1: Grundlagen
ISO 7724-2 1984-10	Lacke und Anstrichstoffe - Farbmessung - Teil 2: Bestimmung von Farbmaßzahlen
ISO 7724-3 1984-10	Lacke und Anstrichstoffe - Farbmessung - Teil 3: Berechnung von Farbabständen

Von der flexiblen Akkreditierung ausgeschlossen:

VDA 75202 2001-08	Werkstoffe der Kraftfahrzeug-Innenausstattung - Farbechtheitsprüfung und Alterungsverhalten gegen Licht bei hohen Temperaturen - Xenonbogenlicht
GME 60292 2000-08	Determination of colour fastness and resistance to artificial light Beurteilung der Lichtechtheit und der Lichtbeständigkeit
GMW 14162 2016-11	Colorfastness to artificial weathering
VDA 280-1 2001-04	Farbmessung am Kraftfahrzeug - Farbmessung von Kunststoffoberflächen im Fahrzeuginnenraum

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19634-01-00

5.2 Belichtungsprüfungen / Bewitterungsprüfungen *

Prüfart	Messgröße/ Parameter	Prüfgegenstand
Belichtung / Bewitterung	Belichtungsstärke, Schwarzstandard-, Prüfkammertemperatur, Luftfeuchtigkeit	Formteile, Folien, Tafeln

Charakteristische Prüfverfahren:

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

DIN 75220
1992-11 Alterung von Kfz-Bauteilen in Sonnensimultionsanlagen

Von der flexiblen Akkreditierung ausgeschlossen:

PV 1303
2015-11 Nichtmetallische Werkstoffe - Belichtungsprüfung für Bauteile des
Fahrzeuginnenraumes

PV 1306
2008-02 Nichtmetallische Werkstoffe - Belichtungsprüfung zur Bestimmung der
Klebrigkeit an PP-Kunststoffen

PV 3929
2018-03 Nichtmetallische Werkstoffe - Bewitterung in trocken-heißem Klima

PV 3930
2017-11 Nichtmetallische Werkstoffe - Bewitterung in feucht-warmem Klima

MBN 10505
2014-04 Nichtmetallische Werkstoffe - Bewitterung in feucht-warmem Klima

MBN 10506
2014-04 Nichtmetallische Werkstoffe - Bewitterung in trocken-heißem Klima

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19634-01-00

6 Beständigkeit gegen Reiben und Kratzen sowie bei Medienkontakt ***

DIN EN 60068-2-70
1996-07 Umweltprüfungen - Teil 2: Prüfung Xb: Prüfung der Beständigkeit von
Kennzeichnungen und Aufschriften gegen Abrieb, verursacht durch
Wischen mit Fingern und Händen

Von der flexiblen Akkreditierung ausgeschlossen:

PV 3906 Nichtmetallische Flächengebilde - Prüfung des Abriebverhaltens
2018-12

PV 3952 Kunststoff-Innenraum-Bauteile Prüfung der Kratzbeständigkeit
2019-03

PV 3987 Scheuerbeständigkeit (Mikrokratzbeständigkeit) von Hochglanzober-
flächen im Fahrzeuginterieur
2016-11

PV 3974 Bestimmung der Schreibfestigkeit von spritzblanken genarbten Ober-
flächen im Fahrzeuginterieur
2010-11

PV 3964 Oberflächen im Fahrzeuginnenraum - Prüfung der Cremebeständigkeit
2008-02

MBN 10494-5 Lacktechnische Prüfmethode - Teil 5: Technisch-mechanische
2016-03 Prüfungen
(hier: Punkt 5.1.1 Manuelle Kratzprobe)

7 Prüfung der Haftfestigkeit ***

DIN EN ISO 2409 Beschichtungsstoffe - Gitterschnittprüfung
2020-12

Von der flexiblen Akkreditierung ausgeschlossen:

GMW 14829 Tape Adhesion Test for Paint Finishes
2017-06

KIMW 006 Schmissbeständigkeit nach Oesterle
2006-07

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19634-01-00

8 Biegestreifenverfahren ***

DIN EN ISO 4599
1997-05 Kunststoffe - Bestimmung der Beständigkeit gegen umgebungsbedingte Spannungsrisssbildung (ESC) - Biegestreifenverfahren (zurückgezogenes Dokument)

DIN EN ISO 22088-3
2006-11 Kunststoffe - Bestimmung der Beständigkeit gegen umgebungsbedingte Spannungsrisssbildung (ESC) - Teil 3: Biegestreifenverfahren

9 Bestimmung der Asche ***

DIN EN ISO 3451-1
2019-05 Kunststoffe - Bestimmung der Asche - Teil 1: Allgemeine Verfahren

DIN EN ISO 3451-4
2001-08 Kunststoffe - Bestimmung der Asche - Teil 4: Polyamide (hier: Verfahren A)

10 Schichtdickenmessung *

Prüfart	Messgröße/ Parameter	Prüfgegenstand
Schichtdickenbestimmung mittels Mikroskops	Dicke	Beschichtungsstoffe, Metall- und Oxidschichten

Charakteristische Prüfverfahren:

DIN EN ISO 2808
2019-12 Beschichtungsstoffe - Bestimmung der Schichtdicke (hier: Verfahren 6A; Variante 1 und 2)

DIN EN ISO 1463
2021-08 Metall- und Oxidschichten - Schichtdickenmessung - Mikroskopisches Verfahren

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19634-01-00

11 Entzündbarkeit / Entflammbarkeit ***

DIN EN 60695-2-10 2014-04	Prüfungen zur Beurteilung der Brandgefahr - Teil 2-10: Prüfverfahren mit dem Glühdraht- Glühdrahtprüfeinrichtung und allgemeines Prüfverfahren
DIN EN 60695-2-11 2022-12	Prüfungen zur Beurteilung der Brandgefahr - Teil 2-11: Prüfverfahren mit dem Glühdraht - Prüfung mit dem Glühdraht zur Entflammbarkeit von Enderzeugnissen (GWEPT)
DIN EN 60695-2-12 2022-11	Prüfungen zur Beurteilung der Brandgefahr - Teil 2-12: Prüfverfahren mit dem Glühdraht - Prüfung mit dem Glühdraht zur Entflammbarkeit (GWFI) von Werkstoffen
DIN EN 60695-2-13 2022-11	Prüfungen zur Beurteilung der Brandgefahr - Teil 2-13: Prüfverfahren mit dem Glühdraht - Prüfung mit dem Glühdraht zur Entzündbarkeit (GWIT) von Werkstoffen

12 Blasengrad- / Rissgradbewertung ***

DIN EN ISO 4628-1 2016-07	Beschichtungsstoffe - Beurteilung von Beschichtungsschäden - Bewertung der Menge und der Größe von Schäden und der Intensität von gleichmäßigen Veränderungen im Aussehen - Teil 1: Allgemeine Einführung und Bewertungssystem
DIN EN ISO 4628-2 2016-07	Beschichtungsstoffe - Beurteilung von Beschichtungsschäden - Bewertung der Menge und der Größe von Schäden und der Intensität von gleichmäßigen Veränderungen im Aussehen - Teil 2: Bewertung des Blasengrades
DIN EN ISO 4628-4 2016-07	Beschichtungsstoffe - Beurteilung von Beschichtungsschäden - Bewertung der Menge und der Größe von Schäden und der Intensität von gleichmäßigen Veränderungen im Aussehen - Teil 4: Bewertung des Rissgrades

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19634-01-00

13 Dichtebestimmung ***

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

DIN EN ISO 60
2000-01 Kunststoffe - Bestimmung der scheinbaren Dichte von Formmassen, die durch einen genormten Trichter abfließen können (Schüttdichte)

14 sonstige Prüfungen ***

DIN 53497
2017-04 Prüfung von Kunststoffen - Warmlagerungsversuch an Formteilen aus thermoplastischen Formmassen, ohne äußere mechanische Beanspruchung

DIN EN ISO 6270-2
2018-04 Beschichtungsstoffe - Bestimmung der Beständigkeit gegen Feuchtigkeit - Teil 2: Verfahren zur Beanspruchung von Proben in Kondenswasserklimaten

DIN EN ISO 62
2008-05 Kunststoffe - Bestimmung der Wasseraufnahme

Von der flexiblen Akkreditierung ausgeschlossen:

KIMW 005
2016-06 Feuchtebestimmung Aquatrac

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19634-01-00

verwendete Abkürzungen:

ASTM	American Society for Testing and Materials
BMW N	BMW-Werknorm
DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
DBL	Daimler-Benz-Liefervorschrift
EN	Europäische Norm
FMVSS	Federal Motor Vehicle Safety Standard
GME	General-Motors-Europe
GMW	General-Motors Worldwide Engineering Standards
GS	BMW Group Standard
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standardization
KIMW	Hausverfahren der K.I.M.W. NRW GmbH
MBN	Mercedes Benz Werknorm
PR	BMW Prüfvorschrift
PSA	PEUGEOT - CITROËN
PTL	Porsche Technische Lieferbedingung
PV	Abkürzung der VW-Gruppe für Prüfvorschrift
STD	Abkürzung der SAAB-Gruppe für Standard
TL	Abkürzung der VW-Gruppe für Technische Lieferbedingungen
VDA	Verband der Automobilindustrie e. V.
VCS	Volvo Car Corporation Standard
TPJLR	Engineering Test Procedure - Jaguar Cars & Land Rover