

Deutsche Akkreditierungsstelle

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11140-07-01 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 29.11.2023

Ausstellungsdatum: 29.11.2023

Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-11140-07-00.

Inhaber der Teil-Akkreditierungsurkunde:

**Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung
eingetragener Verein
Hansastraße 27 c, 80686 München**

mit dem Standort

**Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung
eingetragener Verein
Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA
Nobelstraße 12, 70569 Stuttgart**

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 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-PL-11140-07-01

Prüfungen in den Bereichen:

Materialprüfungen an Lackrohstoffen, Beschichtungsstoffen, Beschichtungen und beschichteten Oberflächen

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

Inhaltsverzeichnis

1	Korrosions- und Klimaprüfungen *	3
2	Mechanische Prüfungen von beschichteten Oberflächen *	3
3	Prüfungen auf lackbenetzungsstörende Substanzen *	3
4	Optische Prüfungen *	4
5	Schichtdickenmessungen *	4
6	Medienbeständigkeitsprüfungen *	4
7	Bestimmung des Foggingverhaltens *	4
8	Bestimmung des Brennverhaltens *	5
9	Bestimmung des Geruchsverhaltens *	5
10	Ausgewählte analytische Untersuchungsverfahren	5

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11140-07-01

1 Korrosions- und Klimaprüfungen *

Prüfarten	Messgröße / Prüfparameter	Charakteristische Prüfverfahren
Korrosionsbeständigkeit	Temperatur, relative Feuchte, Sprühnebelauffangmenge, Sprühnebelkonzentration, pH-Wert, Schäden und Intensität von Veränderungen	DIN EN ISO 9227 DIN EN ISO 11997-1
Beständigkeit gegenüber Feuchtigkeit	Temperatur, relative Feuchte, Schäden und Intensität von Veränderungen	DIN EN ISO 6270-1 DIN EN ISO 6270-2
Beständigkeit gegenüber künstlicher Bewitterung (Xenonbogenlampe)	Temperatur, relative Feuchte, Bestrahlungsstärke, Schäden und Intensität von Veränderungen	DIN EN ISO 105-B06 DIN EN ISO 16474-2

2 Mechanische Prüfungen von beschichteten Oberflächen *

Prüfart	Messgröße / Prüfparameter	Charakteristische Prüfverfahren
Beständigkeit gegenüber Abrieb mit Fingern und Händen	Härte, Geschwindigkeit, Kraft, Zeit, Schäden und Intensität von Veränderungen	DIN EN 60068-2-70
Beständigkeit gegenüber Kratzen und Reiben (Härteprüfstab, Laborautomobilwaschanlage, Crockmeter)	Geschwindigkeit, Kraft, Drehzahl, Zeit, Frequenz, Volumenstrom, Glanz- und Oberflächenveränderungen	DIN EN ISO 22557 DIN EN ISO 21546 DIN EN ISO 20566 DIN EN ISO 105-X12
Bestimmung der Haftfestigkeit – Gitterschnittprüfung, Multischlagprüfung, Druckwasserstrahl	Zeit, Druck, Länge, Masse, Volumenstrom, Temperatur, Schäden und Intensität von Veränderungen	DIN EN ISO 2409 DIN EN ISO 20567-1 DIN EN ISO 16925

3 Prüfungen auf lackbenetzungsstörende Substanzen *

Prüfart	Messgröße / Prüfparameter	Charakteristische Prüfverfahren
Prüfungen auf lackbenetzungsstörende Substanzen	Lackbenetzungsstörungen	VDMA-Einheitsblatt 24364

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11140-07-01

4 Optische Prüfungen *

Prüfart	Messgröße / Prüfparameter	Charakteristische Prüfverfahren
Farb- und Farbänderungs- messung	Farbkennwerte, Farbdifferenzen	DIN 53236
Visuelle Bewertung von Beschichtungsschäden	Schäden und Intensität von Veränderungen	DIN EN ISO 4628-1, -2, -3, -4, -8, -10
Visueller Vergleich von Farbe	Farbabweichungen	DIN EN ISO 3668
Glanzmessung	Glanzwert (20°, 60°, 85° Messwinkel)	DIN EN ISO 2813

5 Schichtdickenmessungen *

Prüfart	Messgröße / Prüfparameter	Charakteristische Prüfverfahren
Schichtdickenmessung (Magnetverfahren, Wirbelstromverfahren)	Gesamtschichtdicke	DIN EN ISO 2178 DIN EN ISO 2360
Schichtdickenmessung (Querschliffverfahren)	Schichtaufbau, Einzelschichtdicke	DIN EN ISO 2808

6 Medienbeständigkeitsprüfungen *

Prüfart	Messgröße / Prüfparameter	Charakteristische Prüfverfahren
Medienbeständigkeit	Schäden und Intensität von Veränderungen	DIN EN ISO 2812-3 DIN EN ISO 2812-4

7 Bestimmung des Foggingverhaltens *

Prüfart	Messgröße / Prüfparameter	Charakteristische Prüfverfahren
Bestimmung des Foggingverhaltens	Temperatur, Masse kondensierbarer Bestandteil	DIN 75201

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11140-07-01

8 Bestimmung des Brennverhaltens *

Prüfart	Messgröße / Prüfparameter	Charakteristische Prüfverfahren
Bestimmung des Brennverhaltens	Zeit, Länge, Brennrate	DIN 75200

9 Bestimmung des Geruchsverhaltens *

Prüfart	Messgröße / Prüfparameter	Charakteristische Prüfverfahren
Bestimmung des Geruchsverhaltens	Geruchsnoten	VDA 270

10 Ausgewählte analytische Untersuchungsverfahren

SAA AS 01.0 2020-10 Identifizierung des Bindemitteltyps mit Infrarotspektroskopie

SAA AS 03.0 2019-12 Bestimmung der Glasübergangstemperatur und des Schmelzpunktes mit Differential Scanning Calorimetry (DSC)

Verwendete Abkürzungen:

DIN Deutsches Institut für Normung e. V.
 EN Europäische Norm
 IEC International Electrotechnical Commission
 ISO International Organization for Standardization
 SAA Standardarbeitsanweisung des Fraunhofer IPA
 VDA Verband der Automobilindustrie
 VDMA Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau