

## Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

### Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-15044-02-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005

Gültigkeitsdauer: 11.04.2017 bis 10.04.2022    Ausstellungsdatum: 11.04.2017

Urkundeninhaber:

**ATLAS Material Testing Technology GmbH**  
**Vogelsbergstraße 22, 63589 Linsengericht**

Prüfungen in den Bereichen:

**Leistungs- und Beanspruchungsprüfungen hinsichtlich Licht- und Wetterbeständigkeit sowie Alterung von Kunststoffen, Farben und Beschichtungen, Dichtungen, Gummi, Textilien, Automobil-, Außen- und Innenausrüstungen, Drucktinten, Klebstoffen, Aluminiumoberflächen und nichtmetallischen Werkstoffen durch natürliche und künstliche Bewitterung und Beanspruchung durch künstliche Strahlung**

verwendete Abkürzungen: siehe letzte Seite

**Innerhalb der angegebenen 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.**

Prüfungsart	Messgröße / Prüfparameter	Mess- und Prüfbereich	Charakteristische Prüfverfahren
<b>Licht- und Wetterechtheit - Prüfung mit Xenon-Lampen:</b>			
Lichtecktheit	Bestrahlungsstärke	0,6 - 3,0 W/m <sup>2</sup> at 420 nm	ISO 4892-2-B ISO 105-B02
		40 - 180 W/m <sup>2</sup> at 300-400 nm	
		250 - 765 W/m <sup>2</sup> at 300-800 nm	
	Filtersystem	behind window glass	
	Kammertemperatur	30 °C - 70 °C	
	BST/BPT Temperatur	40 °C - 130 °C	
	Feuchte	10 % - 95 % r.F.	
Zyklus	nur Licht, keine Befeuchtung		
Wetterechtheit	Bestrahlungsstärke	0,25 - 1,5 W/m <sup>2</sup> at 340 nm	ISO 4892-2-A ISO 11341
		40 - 180 W/m <sup>2</sup> at 300 - 400 nm	
		250 - 765 W/m <sup>2</sup> at 300 - 800 nm	
	Filtersystem	Outdoor	
	Kammertemperatur	30 °C - 70 °C	
	BST/BPT Temperatur	40 °C - 130 °C	
	Feuchte	10 % - 95 % r.F.	
Zyklus	Hell- und Dunkelzyklus, Befeuchtungszyklen		
<b>Licht- und Wetterechtheit - Prüfung mit Metall-Halogen-Lampen:</b>			
Lichtecktheit	Irradiance	700 - 900 W/m <sup>2</sup> at 300-3000 nm	DIN 75220
	Filtersystem	behind window glass	
	Chamber Temperature	- 30 °C - + 80 °C	
	BST/BPT Temperature	- 30 °C - + 100 °C	
	Humidity	10 % - 90 %	
	Zyklus	Hell- und Dunkelzyklus	
Wetterechtheit	Bestrahlungsstärke	700 - 1200 W/m <sup>2</sup> at 300 - 3000 nm	DIN 75220
	Filtersystem	outdoor	
	Kammertemperatur	- 30 °C - + 80 °C	
	BST/BPT Temperatur	- 30 °C - + 100 °C	
	Feuchte	10 % - 95 %	
	Zyklus	Hell- und Dunkelzyklus	
<b>Licht- und Wetterechtheit - Prüfung mit Fluoreszenz-Lampen:</b>			
Wetterechtheit	Bestrahlungsstärke	Lampen - spezifisch	---
	Filtersystem	gemäß dem Lampentyp	
	Kammertemperatur	---	
	BST/BPT Temperatur	30°C - 90°C	
	Feuchte	Kondensationsbedingung	
	Zyklus	Licht- und Kondensationszyklus	

### Beispielhafte Prüfverfahren

DIN 67530 1982-01	Reflektometer als Hilfsmittel zur Glanzbeurteilung an ebenen Anstrich- und Kunststoff-Oberflächen <i>(zurückgezogene Norm)</i>
DIN 75220 1992-11	Alterung von Kfz-Bauteilen in Sonnensimulationsanlagen
DIN EN 513 1999-10	Profile aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U) zur Herstellung von Fenstern und Türen - Bestimmung der Wetterechtheit und Wetterbeständigkeit durch künstliche Bewitterung <i>(außer Schlagzähigkeit)</i>
DIN EN 20105-A02 1994-10	Textilien - Farbechtheitsprüfungen - Teil A02: Graumaßstab zur Bewertung der Änderung der Farbe
DIN EN 60068-2-5 2011-10	Umgebungseinflüsse - Teil 2-5: Prüfverfahren - Prüfung Sa: Nachgebildete Sonnenbestrahlung in Bodennähe und Leitfaden zur Sonnenstrahlung
DIN EN ISO 105-B02 2014-11	Textilien - Farbechtheitsprüfungen - Teil B02: Farbechtheit gegen künstliches Licht: Xenonbogenlicht
DIN EN ISO 105-B04 1997-05	Textilien - Farbechtheitsprüfungen - Teil B04: Farbechtheit gegen künstliche Bewitterung: Xenonbogenlicht
DIN EN ISO 105-B06 2004-07	Textilien - Farbechtheitsprüfungen - Teil B06: Farbechtheit und Alterung gegen künstliches Licht bei hohen Temperaturen: Prüfung mit der Xenonbogenlampe
DIN EN ISO 2813 2015-02	Beschichtungsstoffe - Bestimmung des Glanzwertes unter 20°, 60° und 85°
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

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-15044-02-00

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
DIN EN ISO 4628-5 2016-07	Beschichtungsstoffe - Beurteilung von Beschichtungsschäden - Bewertung der Menge und der Größe von Schäden und der Intensität von gleichmäßigen Veränderungen im Aussehen - Teil 5: Bewertung des Abblätterungsgrades
DIN EN ISO 4628-6 2011-12	Beschichtungsstoffe - Beurteilung von Beschichtungsschäden - Bewertung der Menge und der Größe von Schäden und der Intensität von gleichmäßigen Veränderungen im Aussehen - Teil 6: Bewertung des Kreidungsgrades nach dem Klebebandverfahren
DIN EN ISO 4892-2 2013-06	Kunststoffe - Künstliches Bestrahlen oder Bewittern in Geräten - Teil 2: Xenonbogenlampen
DIN EN ISO 4892-3 2006-05	Kunststoffe - Künstliches Bestrahlen oder Bewittern in Geräten - Teil 3: UV-Leuchtstofflampenstrahlung
DIN EN ISO 11341 2004-12	Beschichtungsstoffe - Künstliches Bewittern und künstliches Bestrahlen - Beanspruchung durch gefilterte Xenonbogenstrahlung <i>(zurückgezogene Norm)</i>
DIN EN ISO 11507 2007-05	Beschichtungsstoffe - Beanspruchung von Beschichtungen durch künstliche Bewitterung - Beanspruchung durch UV-Strahlung und Wasser <i>(zurückgezogene Norm)</i>
DIN EN ISO 16474-2 2014-03	Beschichtungsstoffe - Künstliches Bestrahlen oder Bewittern in Geräten - Teil 2: Xenonbogenlampen
DIN EN ISO 16474-3 2014-03	Beschichtungsstoffe - Künstliches Bestrahlen oder Bewittern in Geräten - Teil 3: UV-Fluoreszenzlampen
DIN ISO 12040 1998-01	Druck- und Reproduktionstechnik - Drucke und Druckfarben - Bestimmung der Lichtechtheit mit gefiltertem Xenon-Bogenlicht
AATCC TM 169 2009	Weather Resistance of Textiles: Xenon Lamp Exposure

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-15044-02-00

AATCC 177 2000	Colorfastness to light at elevated temperature and humidity: Xenon lamp apparatus <i>(zurückgezogene Norm)</i>
AATCC TM 16.3 2014	Colorfastness to light: Xenon-Arc
ASTM G 151 2010	Standard practice for exposing non-metallic materials in accelerated test devices that use laboratory light sources
ASTM G 154 2013	Standard practice for operating fluorescent ultraviolet (UV) lamp apparatus for exposure of non-metallic materials
ASTM G 155 2013	Standard practice for operating xenon arc light apparatus for exposure of non-metallic materials
BS AU 145d 1998-01	Specifications for retroreflecting number plates <i>(Annex C: Method and apparatus for accelerated artificial weathering tests)</i>
RAL-GZ 716/1 2013-04	Kunststoff-Fensterprofilsysteme- Gütesicherung <i>Abschnitt I: Kunststoff-Fensterprofile Prüfverfahren für Kunststoff-Fensterprofile Punkt 3.13 Wetterbeständigkeit und Wetterechtheit nach künstlicher Bewitterung Punkt 3.13.7 Bestrahlung Abschnitt II: Extrudierte Dichtungsprofile Punkt 3.1.8 Verhalten bei künstlicher Bewitterung</i>
SAE J 1885 2005-03	Accelerated exposure of automotive interior trim components using a controlled irradiance water cooled xenon-arc apparatus <i>(zurückgezogene Norm)</i>
SAE J 1960 2004-10	Accelerated exposure of automotive exterior materials using a controlled irradiance water-cooled xenon arc apparatus <i>(zurückgezogene Norm)</i>
SAE J 2412 2004-05	Accelerated exposure of automotive interior trim components using a controlled irradiance xenon-arc apparatus
SAE J 2527 2004-02	Performance Based Standard for Accelerated exposure of automotive exterior materials using a controlled irradiance xenon-arc apparatus

VDA 75202  
2001-08  
Werkstoffe der Kraftfahrzeug-Innenausstattung - Farbechtheitsprüfung und Alterungsverhalten gegen Licht bei hohen Temperaturen - Xenonbogenlicht  
(zurückgezogene Norm)

**Kundenspezifische Prüfverfahren**

ECE - TRANS/SCI/WP29/306  
2003-07  
Requirements for lamps incorporating lenses of plastic material - Testing of lens or material samples and of complete lamps  
(Para 2.2.1: *Resistance to atmospheric agents*)

Ford BO 116-01  
2007-08  
Exposure of interior Trim Materials in a controlled irradiance water cooled Xenon-arc apparatus

GME 60292  
2000-08  
Beurteilung der Lichteinheit und der Lichtbeständigkeit

HES D 6601  
1999-12  
Accelerated test method for light resistance with xenon-arc lamp

LRL TM.30.CF.006  
2003-02  
Colour fastness to light

NES M 0135  
2008-11  
Weather ability and light resistance Test Methods for synthetic resin parts

PV 1303  
2001-03  
Nichtmetallische Werkstoffe - Belichtungsprüfung für Bauteile des Fahrzeuginnenraumes

PV 1323  
2008-06  
Nichtmetallische Werkstoffe - UV-Bestrahlung von Thermoplasten außen im Suntest

PV 3929  
2008-03  
Nichtmetallische Werkstoffe - Bewitterung in trocken-heißem Klima

PV 3930  
2008-03  
Nichtmetallische Werkstoffe - Bewitterung in feucht-warmem Klima

QAC-MC-151/L  
2005-07  
Beschleunigte Alterung unter Lichteinfluss

SAAB STD 3159  
1994-10  
UV resistance - Xenon lamp

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-15044-02-00**

TSL 0601 G 2008-01	Toyota Engineering Standard - Criteria for test for Quality of colour change by aging (here: <i>only method A, B + E</i> )
TSL 3600 G 7.15 & 7.16 2008-05	Toyota Engineering Standard - Colourfastness to high temperature and light (here: <i>only method A</i> )

**verwendete Abkürzungen:**

AATCC	American Association of Textile Chemists and Colorists
ASTM	American Society for Testing and Materials
BS	British Standard
ECE	Economic Commission for Europe
GME	General Motors Europe Engineering Standards
HES	Honda Establishment
LRL	Landrover Laboratory Test Method
NES	Nissan Engineering Standard
PV	Prüfvorschrift Volkswagen
QAC	Quality Assurance Council-L'Oréal
RAL	Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e. V.
SAE	Society of Automotive Engineers
TSL	Toyota Engineering Standard
VDA	Verband der Automobilindustrie