

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11248-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 07.04.2021

Ausstellungsdatum: 07.04.2021

Urkundeninhaber:

**TDW Gesellschaft für verteidigungstechnische Wirksysteme mbH
Hagenauer Forst 27, 86529 Schrobenhausen**

Prüfungen in den Bereichen:

Umweltsimulation (ohne anschließende Prüfung bzw. Beurteilung) in den Bereichen Temperatur, Feuchte, Sonnensimulation, Salznebel, Staub, Luftdruck, Fall, Schwingung, Vibration, mechanischer Schock, Defence (Munition) sowie in deren Kombination an Geräten, KFZ-Bauteilen, Airbag-Modulen, Beschichtungstoffen und elektronischen Erzeugnissen

Dem Prüflaboratorium ist, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkks bedarf, die Anwendung der hier aufgeführten genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren (ausgenommen AK-LV) mit unterschiedlichen Ausgabeständen gestattet.

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 (ausgenommen AK-LV) gestattet. Die aufgeführten Prüfverfahren sind beispielhaft.

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

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.

Die Urkunde samt Urkundenanlage gibt den Stand zum Zeitpunkt des Ausstellungsdatums wieder. Der jeweils aktuelle Stand des Geltungsbereiches der Akkreditierung ist der Datenbank akkreditierter Stellen der Deutschen Akkreditierungsstelle GmbH (DAkks) zu entnehmen. <https://www.dakks.de/content/datenbank-akkreditierter-stellen>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11248-01-00

DIN EN 60068-2-1 2008-01	Umgebungseinflüsse - Teil 2-1: Prüfverfahren - Prüfung A: Kälte
DIN EN 60068-2-2 2008-05	Umgebungseinflüsse - Teil 2-2: Prüfverfahren - Prüfung B: Trockene Wärme
DIN EN 60068-2-6 2008-10	Umgebungseinflüsse - Teil 2-6: Prüfverfahren - Prüfung Fc: Schwingen (sinusförmig)
DIN EN 60068-2-7 1995-03	Umweltprüfungen - Teil 2: Prüfungen; Prüfung Ga und Leitfaden: Gleichförmiges Beschleunigen
DIN EN 60068-2-11 2000-02	Umweltprüfungen - Teil 2: Prüfungen; Prüfung Ka: Salznebel
DIN EN 60068-2-13 2000-02	Umweltprüfungen - Teil 2: Prüfungen; Prüfgruppe M: Niedriger Luftdruck
DIN EN 60068-2-14 2010-04	Umgebungseinflüsse - Teil 2-14: Prüfverfahren - Prüfung N: Temperaturwechsel
DIN EN 60068-2-27 2010-02	Umgebungseinflüsse - Teil 2-27: Prüfverfahren - Prüfung Ea und Leitfaden: Schocken
DIN EN 60068-2-30 2006-06	Umgebungseinflüsse - Teil 2-30: Prüfverfahren - Prüfung Db: Feuchte Wärme, zyklisch (12 + 12 Stunden)
DIN EN 60068-2-31 2009-04	Umgebungseinflüsse - Teil 2-31: Prüfverfahren - Prüfung Ec: Schocks durch raue Handhabung, vornehmlich für Geräte
DIN EN 60068-2-38 2010-06	Umgebungseinflüsse - Teil 2-38: Prüfverfahren - Prüfung Z/AD: Zusammengesetzte Prüfung, Temperatur/Feuchte, zyklisch
DIN EN 60068-2-39 2016-09	Umgebungseinflüsse - Teil 2-39: Prüfverfahren - Prüfungen und Leitfaden: Kombinierte Prüfung der Temperatur oder Temperatur und Luftfeuchte mit niedrigem Luftdruck
DIN EN 60068-2-40 2000-08	Umweltprüfungen - Teil 2: Prüfungen; Prüfung Z/AM: Kombinierte Prüfung; Kälte/Niedriger Luftdruck
DIN EN 60068-2-41 2000-08	Umweltprüfungen - Teil 2: Prüfungen; Prüfung Z/BM: Kombinierte Prüfung; Trockene Wärme/Niedriger Luftdruck
DIN EN IEC 60068-2-52 2018-08	Umgebungseinflüsse - Teil 2-52: Prüfverfahren - Prüfung Kb: Salznebel, zyklisch (Natriumchloridlösung)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11248-01-00

DIN EN 60068-2-53 2011-02	Umgebungseinflüsse - Teil 2-53: Prüfverfahren - Prüfungen und Leitfaden - Kombinierte klimatische (Temperatur/Luftfeuchte) und dynamische (Schwingung/Schock) Prüfungen
DIN EN 60068-2-64 2009-04	Umgebungseinflüsse - Teil 2-64: Prüfverfahren - Prüfung Fh: Schwingen, Breitbandrauschen (digital geregelt) und Leitfaden
DIN EN 60068-2-66 1995-06	Umweltprüfungen - Teil 2: Prüfverfahren - Prüfung Cx: Feuchte Wärme, konstant (ungesättigter Druckdampf)
DIN EN 60068-2-78 2014-02	Umgebungseinflüsse - Teil 2-78: Prüfverfahren - Prüfung Cab: Feuchte Wärme, konstant
DIN EN 60068-2-80 2006-05	Umgebungseinflüsse - Teil 2-80: Prüfverfahren - Prüfung Fi: Mixed-Mode Vibrationsprüfung
DIN EN 60068-2-81 2004-07	Umweltprüfungen - Teil 2-81: Prüfungen - Prüfung Ei: Schocken - Synthese des Schockantwortspektrums
DIN 75220 1992-11	Alterung von Kfz-Bauteilen in Sonnensimulationsanlagen
MIL-STD-331 C 2009-06	FUZE AND FUZE COMPONENTS, ENVIRONMENTAL AND PERFORMANCE TESTS FOR (hier: <i>Tests:</i> <i>Group A (A1-A5) - Mechanical Shock Tests</i> <i>Group B (B1-B3) - Vibration Tests</i> <i>Group C (C1-C4, C6, C7, C9, C10) - Climatic Tests</i> <i>Group E (E4, E5) - Aircraft Munition Tests</i>)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-11248-01-00

MIL-STD-810 G 2014-04	ENVIRONMENTAL ENGINEERING CONSIDERATIONS AND LABORATORY TESTS (hier: <i>Testmethoden:</i> <i>500 - Low Pressure (Altitude)</i> <i>501 - High Temperature</i> <i>502 - Low Temperature</i> <i>503 - Temperature Shock</i> <i>505 - Solar Radiation (Sunshine)</i> <i>507 - Humidity</i> <i>509 - Salt Fog</i> <i>510 - Sand and Dust</i> <i>513 - Acceleration</i> <i>514 - Vibration</i> <i>516 - Shock</i> <i>519 - Gunfire Shock</i> <i>520 - Temperature, Humidity, Vibration, and Altitude</i> <i>523 - Vibro-Acoustic/Temperature)</i>
DEF STAN 00-035 Part 3 2017-01	Environmental Handbook for Defence Materiel Environmental Test Methods (hier: <i>Tests:</i> <i>Mechanical tests: M1-M7, M11-M16</i> <i>Climatic tests: CL1-CL7, CL11-CL14, CL17, CL25</i> <i>Chemical and biological test: CN2)</i>
AK-LV 01 2009-06	Airbag-System - Airbag-Module (Einbauort: Lenkrad, Instrumententafel) - Anforderungen und Prüfbedingungen (hier: <i>Kapitel 8: Umweltsimulation an dem Airbag-Modul</i>)
DIN EN ISO 6270-2 2018-04	Beschichtungsstoffe - Bestimmung der Beständigkeit gegen Feuchtigkeit - Teil 2: Kondensation (Beanspruchung in einer Klimakammer mit geheiztem Wasserbehälter)

Innerhalb der hier angegebenen Prüfbereiche * ist dem Prüflaboratorium die freie Auswahl von genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren gestattet:

Prüfgegenstand	Prüfart	Messgröße / Prüfparameter	charakteristische Prüfverfahren
Technische Geräte, Kfz-Bauteile, Airbag-Module, elektronische Erzeugnisse und technische Produkte	Vibrationsprüfung mit Temperatur	Beschleunigung (Sinus)	DIN EN 60068-2-6 DIN EN 60068-2-7
		eff. Beschleunigung (Random)	DIN EN 60068-2-53 DIN EN 60068-2-64
		eff. Beschleunigung (Mixed Mode)	DIN EN 60068-2-80 MIL-STD-331C (B1-B3)
		Temperatur	MIL-STD-810G (513)
	Mechanischer Schocktest	Beschleunigung	DIN EN 60068-2-27 DIN EN 60068-2-53 DIN EN 60068-2-81 MIL-STD-331C (A1-A5) MIL-STD-810G (516)
	Temperaturschocktest	Temperatur Warm	DIN EN 60068-2-1 DIN EN 60068-2-2
Temperatur Kalt		DIN EN 60068-2-14 MIL-STD-331C (C7) MIL-STD-810G (503)	

Prüfgegenstand	Prüfart	Messgröße / Prüfparameter	charakteristische Prüfverfahren
Technische Geräte, Kfz-Bauteile, Airbag-Module, elektronische Erzeugnisse und technische Produkte	Klima- und Temperaturprüfung	Temperatur	DIN EN 60068-2-1 DIN EN 60068-2-2 DIN EN 60068-2-30 DIN EN 60068-2-38 MIL-STD-331C (C1) MIL-STD-331C (C6) MIL-STD-810G (501) MIL-STD-810G (502) MIL-STD-810G (507)
		Rel. Feuchte	
	Staubtest	Druck	MIL-STD-331C (C9) MIL-STD-810G (510)
	Salznebeltest	Temperatur	DIN EN 60068-2-11 DIN EN 60068-2-52 MIL-STD-331-C (C3) MIL-STD-810G (509)
		Solekonzentration	
	Sonnensimulationsprüfung	Temperatur	DIN 75220 MIL-STD-331C (C10) MIL-STD-810G (505)
		Rel. Feuchte	
		Strahlungsleistung Indoor	
		Strahlungsleistung Outdoor	
	Niedriger Luftdruck	Druck	DIN EN 60068-2-13 DIN EN 60068-2-39 DIN EN 60068-2-40 DIN EN 60068-2-41 MIL-STD-331C (C2) MIL-STD-331C (C4) MIL-STD-810G (500)
Temperatur			
Rel. Feuchte			

Verwendete Abkürzungen:

AK-LV	Arbeitskreis Liefervorschrift der Firmen: Audi AG, Bayerische Motoren Werke AG, Daimler AG, Porsche AG und Volkswagen AG
DEF STAN	Defence Standard - Ministry of Defence
DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
EN	Europäische Norm
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standardization
MIL-STD	Department of Defense – Test Method Standard