

Akkreditiertes Umweltsimulation-Prüflabor D-PL-15086-02-01 der MeßTechnikNord GmbH Jena

- Durchführbare akkreditierte Prüfverfahren im flexiblen Bereich der Akkreditierung nach DIN EN ISO/IEC 17025-

Lege	ende	
------	------	--

Die gelb eingefärbten Prüfverfahren / Normen wurden durch das Prüflabor im Rahmen der Regelungen des flexiblen Bereiches der Akkreditierung eigenständig bzgl. ihrer Realisierbarkeit verifiziert und für die Anwendung durch das Prüflabor freigegeben.

Fach-	Norm oder	Titel der Norm oder des Prüfverfahrens	Einschränkungen zum
bereich	Prüfverfahren / Ausgabestand		Prüfverfahren
Klimatische	DIN EN 60068-2-1, 2008-01	Umgebungseinflüsse- Teil 2-1: Prüfverfahren- Prüfung A: Kälte	≥ -40°C
Prüfungen			
Klimatische	DIN EN 60068-2-2, 2008-05	Umgebungseinflüsse- Teil 2-2: Prüfverfahren- Prüfung B:	≤ +160°C
Prüfungen		Trockene Wärme	
Klimatische	DIN EN 60068-2-14, 2010-04	Umgebungseinflüsse- Teil 2-14: Prüfverfahren – Prüfung Na:	-40°C bis +155°C
Prüfungen		Rascher Temperaturwechsel mit vorgegebener	
		Überführungsdauer	
Klimatische	DIN EN 60068-2-14, 2010-04	Umgebungseinflüsse- Teil 2-14: Prüfverfahren – Prüfung Nb:	-40°C bis +160°C,
Prüfungen		Temperaturwechsel mit spezifizierter Änderungsgeschwindigkeit	≤3 K / min.
Klimatische	DIN EN 60068-2-30, 2006-06	Umgebungseinflüsse – Teil 2-30: Prüfverfahren – Prüfung Db:	
Prüfungen		Feuchte Wärme, zyklisch (12 + 12 Stunden)	
Klimatische	DIN EN 60068-2-78, 2014-02	Umgebungseinflüsse – Teil 2-78: Prüfverfahren - Prüfung Cab:	
Prüfungen		Feuchte Wärme, konstant	
Klimatische	DIN ISO 9022-2-10,	Optik und Photonik – Umweltprüfverfahren – Teil 2: Kälte,	
Prüfungen	2015-06	Wärme und Feuchte	



FO-5.3-4-J-US Liste flexibler Akkreditierungsbereich

Fach- bereich	Norm oder Prüfverfahren / Ausgabestand	Titel der Norm oder des Prüfverfahrens	Einschränkungen zum Prüfverfahren
		Beanspruchungsart: 10: Kälte	
Klimatische	DIN ISO 9022-2-11,	Optik und Photonik – Umweltprüfverfahren – Teil 2: Kälte,	
Prüfungen	2015-06	Wärme und Feuchte	
		Beanspruchungsart: 11: Trockene Wärme	
Klimatische	DIN ISO 9022-2-12,	Optik und Photonik – Umweltprüfverfahren – Teil 2: Kälte,	
Prüfungen	2015-06	Wärme und Feuchte	
		Beanspruchungsart: 12: Feuchte Wärme	
Klimatische	DIN ISO 9022-2-13,	Optik und Photonik – Umweltprüfverfahren – Teil 2: Kälte,	
Prüfungen	2015-06	Wärme und Feuchte	
		Beanspruchungsart: 13: Betauung	
Klimatische	DIN ISO 9022-2-14,	Optik und Photonik – Umweltprüfverfahren – Teil 2: Kälte,	
Prüfungen	2015-06	Wärme und Feuchte	
		Beanspruchungsart: 14: Langsamer Temperaturwechsel	
Klimatische	DIN ISO 9022-2-15,	Optik und Photonik – Umweltprüfverfahren – Teil 2: Kälte,	
Prüfungen	2015-06	Wärme und Feuchte	
		Beanspruchungsart: 15: Rascher Temperaturwechsel	
Klimatische	DIN ISO 9022-2-16,	Optik und Photonik – Umweltprüfverfahren – Teil 2: Kälte,	
Prüfungen	2015-06	Wärme und Feuchte	
		Beanspruchungsart: 16: Feuchte Wärme, zyklisch	
Klimatische	DIN EN 60945 2003-07	Navigations- und Funkkommunikationsgeräte und -systeme für	
Prüfungen		die Seeschiffahrt	
		- Allgemeine Anforderungen -	
		- Prüfverfahren und geforderte Prüfergebnisse – Abschnitt 8.2:	
		Trockene Wärme	
Klimatische	DIN EN 60945, 2003-07	Navigations- und Funkkommunikationsgeräte und -systeme für	
Prüfungen		die Seeschiffahrt	



FO-5.3-4-J-US Liste flexibler Akkreditierungsbereich

Fach- bereich	Norm oder Prüfverfahren / Ausgabestand	Titel der Norm oder des Prüfverfahrens	Einschränkungen zum Prüfverfahren
		- Allgemeine Anforderungen Prüfverfahren und geforderte Prüfergebnisse – Abschnitt 8.3: Feuchte Wärme	
Klimatische Prüfungen	DIN EN 60945, 2003-07	Navigations- und Funkkommunikationsgeräte und -systeme für die Seeschiffahrt - Allgemeine Anforderungen Prüfverfahren und geforderte Prüfergebnisse – Abschnitt 8.4: Kälte	
Klimatische Prüfungen	DIN EN 60945, 2003-07	Navigations- und Funkkommunikationsgeräte und -systeme für die Seeschiffahrt - Allgemeine Anforderungen Prüfverfahren und geforderte Prüfergebnisse – Abschnitt 8.5: Wärmeschock	
Mechanisch- dynamische Prüfungen	DIN EN 60068-2-6, 2008-10	Umgebungseinflüsse- Teil 2-6: Prüfverfahren- Prüfung FC: Schwingen (sinusförmig)	(1-3000) Hz, 79 g, 2 Zoll Schwingweg (SpSp.), F≤27 KN
Mechanisch- dynamische Prüfungen	DIN EN 60068-2-27, 2010-02	Umgebungseinflüsse- Teil 2-27: Prüfverfahren – Prüfung Ea und Leitfaden: Schocken	F≤54 KN, v≤2,8 m/s; S≤2 Zoll (SpSp.)
Mechanisch- dynamische Prüfungen	DIN EN 60068-2-31, 2009-04	Umgebungseinflüsse – Teil 2-31: Prüfverfahren - Prüfung Ec: Schocks durch raue Handhabung, vornehmlich für Geräte	Kippfallen; Umstürzen; Frei Fallen;
Mechanisch- dynamische Prüfungen	DIN EN 60068-2-55, 2014-10	Umgebungseinflüsse – Teil 2-55: Prüfverfahren - Prüfung Ee und Leitfaden: Prüfung loser Packstücke einschließlich Prellen	Auf Shaker Prellen mittels Sinus, Random und Mixed Mode;



FO-5.3-4-J-US Liste flexibler Akkreditierungsbereich

Fach- bereich	Norm oder Prüfverfahren / Ausgabestand	Titel der Norm oder des Prüfverfahrens	Einschränkungen zum Prüfverfahren
Mechanisch- dynamische Prüfungen	DIN EN 60068-2-64, 2009-04	Umgebungseinflüsse - Teil 2-64: Prüfverfahren - Prüfung Fh: Schwingen, Breitbandrauschen (digital geregelt) und Leitfaden	(1 – 2000) Hz, F≤27 KN
Mechanisch- dynamische Prüfungen	DIN EN 60068-2-64, 2020-09	Umgebungseinflüsse - Teil 2-64: Prüfverfahren - Prüfung Fh: Schwingen, Breitbandrauschen (digital geregelt) und Leitfaden	(1 – 2000) Hz, F≤27 KN; Ohne Verfahren gemäß Anhang C;
Mechanisch- dynamische Prüfungen	DIN ISO 9022-3-30, 2015-08	Optik und Photonik – Umweltprüfverfahren – Teil 3: Mechanische Beanspruchung Beanspruchungsart: 30: Schocken	Nur Schärfegrade 1, 2, 3, 5; F≤54 KN
Mechanisch- dynamische Prüfungen	DIN ISO 9022-3-30, 2022-12	Optik und Photonik – Umweltprüfverfahren – Teil 3: Mechanische Beanspruchung Beanspruchungsart: 30: Schocken	Nur Schärfegrade 1, 2, 3, 5; F≤54 KN
Mechanisch- dynamische Prüfungen	DIN ISO 9022-3-31, 2015-08	Optik und Photonik – Umweltprüfverfahren – Teil 3: Mechanische Beanspruchung Klimatische Prüfungen Beanspruchungsart: 31: Dauerschocken	F≤54 KN
Mechanisch- dynamische Prüfungen	DIN ISO 9022-3-31, 2022-12	Optik und Photonik – Umweltprüfverfahren – Teil 3: Mechanische Beanspruchung Klimatische Prüfungen Beanspruchungsart: 31: Dauerschocken	F≤54 KN
Mechanisch- dynamische Prüfungen	DIN ISO 9022-3-32, 2015-08	Optik und Photonik – Umweltprüfverfahren – Teil 3: Mechanische Beanspruchung Beanspruchungsart: 32: Kippfallen und Umstürzen	
Mechanisch- dynamische Prüfungen	DIN ISO 9022-3-32, 2022-12	Optik und Photonik – Umweltprüfverfahren – Teil 3: Mechanische Beanspruchung Beanspruchungsart: 32: Kippfallen und Umstürzen	
Mechanisch- dynamische	DIN ISO 9022-3-33, 2015-08	Optik und Photonik – Umweltprüfverfahren – Teil 3: Mechanische Beanspruchung	



FO-5.3-4-J-US Liste flexibler Akkreditierungsbereich

Fach- bereich	Norm oder Prüfverfahren / Ausgabestand	Titel der Norm oder des Prüfverfahrens	Einschränkungen zum Prüfverfahren
Prüfungen		Beanspruchungsart: 33: Frei Fallen	
Mechanisch-	DIN ISO 9022-3-33,	Optik und Photonik – Umweltprüfverfahren – Teil 3:	
dynamische	2022-12	Mechanische Beanspruchung	
Prüfungen		Beanspruchungsart: 33: Frei Fallen	
Mechanisch-	DIN ISO 9022-3-34,	Optik und Photonik – Umweltprüfverfahren – Teil 3:	Prellen mittels Sinus;
dynamische	2015-08	Mechanische Beanspruchung	
Prüfungen		Beanspruchungsart: 34: Prellen,	
Mechanisch-	DIN ISO 9022-3-34,	Optik und Photonik – Umweltprüfverfahren – Teil 3:	Prellen mittels Sinus;
dynamische	2022-12	Mechanische Beanspruchung	
Prüfungen		Beanspruchungsart: 34: Prellen,	
Mechanisch-	DIN ISO 9022-3-36,	Optik und Photonik – Umweltprüfverfahren – Teil 3:	F≤27 KN
dynamische	2015-08	Mechanische Beanspruchung	
Prüfungen		Beanspruchungsart: 36: Schwingen, sinusförmig mit gleitender	
		Frequenz	
Mechanisch-	DIN ISO 9022-3-36,	Optik und Photonik – Umweltprüfverfahren – Teil 3:	F≤27 KN
dynamische	2022-12	Mechanische Beanspruchung	
Prüfungen		Beanspruchungsart: 36: Schwingen, sinusförmig mit gleitender	
		Frequenz	
Mechanisch-	DIN ISO 9022-3-37,	Optik und Photonik – Umweltprüfverfahren – Teil 3:	
dynamische	2015-08	Mechanische Beanspruchung	F≤27 KN
Prüfungen		Beanspruchungsart: 37: Schwingen, Breitbandrauschen	
Mechanisch-	DIN ISO 9022-3-37,	Optik und Photonik – Umweltprüfverfahren – Teil 3:	
dynamische	2022-12	Mechanische Beanspruchung	F≤27 KN
Prüfungen		Beanspruchungsart: 37: Schwingen, Breitbandrauschen	
Mechanisch-	DIN EN 60945,	Navigations- und Funkkommunikationsgeräte und -systeme für	F≤27 KN;
dynamische	2003-07	die Seeschiffahrt	

Seite 5 von 9



FO-5.3-4-J-US Liste flexibler Akkreditierungsbereich

Fach-	Norm oder	Titel der Norm oder des Prüfverfahrens	Einschränkungen zum
bereich	Prüfverfahren / Ausgabestand		Prüfverfahren
Prüfungen		- Allgemeine Anforderungen -	
		- Prüfverfahren und geforderte Prüfergebnisse – Abschnitt 8.7:	
		Vibration	
Mechanisch-	DIN EN 61373, 2011-04, Inclusive Berichtigung 1 von 2018-02	Bahnanwendungen – Betriebsmittel von Bahnfahrzeugen – Prüfungen für Schwingen und Schocken	
dynamische	Benchigung 1 von 2016-02	Prufungen für Schwingen und Schocken	
Prüfungen			
Mechanisch-	DIN EN 14149, 2003-11	Versandfertige Packstücke und Ladeeinheiten – Vertikale	
dynamische		Stoßprüfung durch Kippen	
Prüfungen			
Mechanisch-	DIN EN 22248, 1993-02	Versandfertige Packstücke – Vertikale Stoßprüfung (freier Fall)	
dynamische			
Prüfungen			
Mechanisch-	DIN EN 22876, 1993-02	Versandfertige Packstücke – Umkipp-Prüfung (sequentiell)	
dynamische			
Prüfungen			
Mechanisch-	DIN EN ISO 2247, 2002-12	Versandfertige Packstücke und Ladeeinheiten –	
dynamische	· ·	Schwingprüfung mit niedriger Festfrequenz	
Prüfungen			
Mechanisch-	DIN EN ISO 8318, 2002-12	Versandfertige Packstücke und Ladeeinheiten –	
dynamische	,	Schwingprüfung mit variabler sinusförmiger Frequenz	
Prüfungen		3. 3	
Mechanisch-	DIN EN ISO 13355, 2017-03	Versandfertige Packstücke und Ladeeinheiten	
dynamische		Schwingprüfung mit vertikaler rauschförmiger Anregung	
Prüfungen			



Fachbereich	Norm oder Prüfverfahren / Ausgabestand	Titel der Norm oder des Prüfverfahrens	Einschränkungen zum Prüfverfahren
Klimatische	MIL-STD-810G - w/Change 1 -	ENVIROMENTAL ENGINEERING CONSIDERATIONS AND	
Prüfungen	METHOD 501.6, 2014-04-15	LABORATORY TESTS	
		METHOD 501.6 – HIGH TEMPERATURE	
Klimatische	MIL-STD-810H -METHOD 501.7,	ENVIROMENTAL ENGINEERING CONSIDERATIONS AND	
Prüfungen	2019-01	LABORATORY TESTS	
		METHOD 501.7 – HIGH TEMPERATURE	
Klimatische	MIL-STD-810G - w/Change 1 -	ENVIROMENTAL ENGINEERING CONSIDERATIONS AND	
Prüfungen	METHOD 502.6, 2014-04-15	LABORATORY TESTS	
		METHOD 502.6 – LOW TEMPERATURE	
Klimatische	MIL-STD-810H -METHOD 502.7,	ENVIROMENTAL ENGINEERING CONSIDERATIONS AND	
Prüfungen	2019-01	LABORATORY TESTS	
		METHOD 502.7 – LOW TEMPERATURE	
Klimatische	MIL-STD-810G - w/Change 1 -	ENVIROMENTAL ENGINEERING CONSIDERATIONS AND	
Prüfungen	METHOD 503.6, 2014-04-15	LABORATORY TESTS	
		METHOD 503.6 -TEMPERATURE SHOCK	
Klimatische	MIL-STD-810H -METHOD 503.7,	ENVIROMENTAL ENGINEERING CONSIDERATIONS AND	
Prüfungen	2019-01	LABORATORY TESTS	
		METHOD 503.7 -TEMPERATURE SHOCK	
Klimatische	MIL-STD-810G - w/Change 1 -	ENVIROMENTAL ENGINEERING CONSIDERATIONS AND	
Prüfungen	METHOD 507.6, 2014-04-15	LABORATORY TESTS	
		METHOD 507.6 –HUMIDITY	



FO-5.3-4-J-US Liste flexibler Akkreditierungsbereich

Fachbereich	Norm oder Prüfverfahren / Ausgabestand	Titel der Norm oder des Prüfverfahrens	Einschränkungen zum Prüfverfahren
Klimatische Prüfungen	MIL-STD-810H -METHOD 507.6, 2019-01	ENVIROMENTAL ENGINEERING CONSIDERATIONS AND LABORATORY TESTS METHOD 507.6 –HUMIDITY	
Klimatische Prüfungen	RTCA DO-160G, 2010-12	Environmental Conditions and Test Procedures for Airborne Equipment Section 4: Temperature and Altitude	Nur Verfahren 4.5.1 bis 4.5.5;
Klimatische Prüfungen	RTCA DO-160G, 2010-12	Environmental Conditions and Test Procedures for Airborne Equipment Section 5: Temperature Variation	Nur Kategorien B, C, S2;
Klimatische Prüfungen	RTCA DO-160G, 2010-12	Environmental Conditions and Test Procedures for Airborne Equipment Section 6: Humidity	
Mechanisch- dynamische Prüfungen	MIL-STD-810G - w/Change 1 - METHOD 514.7, 2014-04-15	ENVIROMENTAL ENGINEERING CONSIDERATIONS AND LABORATORY TESTS METHOD 514.7 –VIBRATION	Verfahren 1, 2 und 4 F≤27 KN;
Mechanisch- dynamische Prüfungen	MIL-STD-810H -METHOD 514.8, 2019-01	ENVIROMENTAL ENGINEERING CONSIDERATIONS AND LABORATORY TESTS METHOD 514.8 –VIBRATION	Verfahren 1, 2 und 4 F≤27 KN;
Mechanisch- dynamische Prüfungen	MIL-STD-810G – w/Change 1 – METHOD 516.7, 2014-04-15	ENVIROMENTAL ENGINEERING CONSIDERATIONS AND LABORATORY TESTS METHOD 516.7 –Shock	Verfahren 1, 2, 4 nur als Sägezahn; Verfahren 3 nicht realisierbar; F≤54 KN;
Mechanisch- dynamische Prüfungen	MIL-STD-810H - w/Change 1 - METHOD 516.8, 2019-01	ENVIROMENTAL ENGINEERING CONSIDERATIONS AND LABORATORY TESTS METHOD 516.8 –Shock	Verfahren 1, 2, 4 nur als Sägezahn; Verfahren 3 nicht realisierbar; F≤54 KN;



FO-5.3-4-J-US Liste flexibler Akkreditierungsbereich

Fachbereich	Norm oder	Titel der Norm oder des Prüfverfahrens	Einschränkungen zum
	Prüfverfahren / Ausgabestand		Prüfverfahren
Mechanisch-	RTCA DO-160G, 2010-12	Environmental Conditions and Test Procedures for Airborne	Nur als Sägezahnschocks;
dynamische		Equipment	7.3.3 (gleichförmige
Prüfungen		Section 7: Operational Shocks and Crash Safety	Beschleunigung) nicht
			realisierbar;
Mechanisch-	RTCA DO-160G, 2010-12	Environmental Conditions and Test Procedures for Airborne	Nur Kategorien S, H, Z, R, U
dynamische		Equipment	in Verbindung mit Testkurven
Prüfungen		Section 8: Vibration	8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.7;

Anmerkung:

DIN EN 60945, Berichtigung 1 vom Januar 2010 betrifft nicht die Verfahren im flexiblen Geltungsbereich der Akkreditierung des Umweltsimulationslabors und wurde deshalb nicht mit in die Liste aufgenommen.;

Labore mit einer Akkreditierung für einen flexibilisierten Akkreditierungsbereich sind entsprechend EA 2/15 seit 16. April 2020 verpflichtet, eine jeweils aktuelle Liste der Verfahren im Akkreditierungsbereich zu führen und diese auch öffentlich verfügbar zu machen. Dies dient dem Zweck, zu jeder Zeit Transparenz über die Anwendung des flexiblen Akkreditierungsbereichs zu gewährleisten.