



DATENBLATT BRANDPRÜFUNGEN UND ENTLAMMBARKEITSTESTS

Hersteller von Elektro- oder Elektronikprodukten und deren Komponenten müssen sicherstellen, dass ihre Waren den relevanten Produktsicherheitsnormen einschließlich Brand- und Entflammbarkeitsanforderungen entsprechen.

Das Risiko von unkontrollierten Bränden muss bei allen Produkten nach Möglichkeit ausgeschlossen werden.

Ein Schadensfall kann zu hohen Kosten oder, noch schlimmer, zu Verletzungen beim Anwender und einer irreparablen Schädigung des Rufs ihrer Marke und der Firma führen.

Angefangen bei Leiterplatten bis hin zu kompletten Brandschutzgehäusen kann die SGS ein breites Feld von Brandschutzanforderungen nach vielen

unterschiedlichen Normen prüfen. Beispiele und Details finden Sie in nachstehender Tabelle.

Unsere Labore führen Brandprüfungen und Entflammbarkeitstests durch, wie sie auch oft als Teil eines CE-Kennzeichnungsvorganges erforderlich sind. Als Ergebnis erhalten Sie Prüfberichte für Ihre Zulassungen bezüglich:

- Brennverhalten
- Entflammbarkeit
- Auswirkungen brennender Tropfen

Termingerechte Prüfungen und Analysen Ihrer Produkthanforderungen durch unsere Experten helfen Ihnen wo immer möglich, einen Wettbewerbs- und Kostenvorteil zu erreichen.

Neben den reinen Prüfungen für die Konformitätsbestätigung können wir Ihnen auch dabei helfen, das Verhalten der verwendeten Materialien zu verstehen sowie die Brandsicherheit Ihrer Entwicklungen zu erreichen.

Unsere hochqualifizierten Prüfengeure unterstützen Sie bei der Umsetzung Ihres bestehenden Konformitätsprogrammes oder erarbeiten mit Ihnen ein maßgeschneidertes neues Konzept, angepasst an Ihr Geschäft.

Die SGS-Labore verfügen über ein umfangreiches Portfolio von Brand- und Entflammbarkeitstests im Rahmen von internationalen Normen und Produktkategorien.

BRANDPRÜFUNGEN UND ENTLAMMBARKEITSTESTS AN **KOMPONENTEN, TEILEN UND MATERIALIEN** Z. B.: TEXTILIEN, FASERN, VLIES, KUNSTSTOFF, GUMMI, NATURFASERVERBINDUNGEN, SCHAUM

INTERNATIONALE NORM	EUROPÄISCHE NORM	NATIONALE NORM (Z. B. DEUTSCHLAND)	TITEL
IEC 60695-2-10	EN 60695-2-10	DIN EN 60695-2-10 VDE 0471-2-10	Prüfungen zur Beurteilung der Brandgefahr – Teil 2-10: Prüfungen mit dem Glühdraht; Glühdrahtprüfeinrichtungen und allgemeines Prüfverfahren
IEC 60695-2-11	EN 60695-2-11	DIN EN 60695-2-11 VDE 0471-2-11	Prüfungen zur Beurteilung der Brandgefahr – Teil 2-11: Prüfungen mit dem Glühdraht; Prüfung mit dem Glühdraht zur Entflammbarkeit von Enderzeugnissen
IEC 60695-10-2	EN 60695-10-2	DIN EN 60695-10-2 VDE 0471-10-2	Prüfungen zur Beurteilung der Brandgefahr – Teil 10-2: Unübliche Wärme; Kugeldruckprüfung

Weiter auf der nächsten Seite

INTERNATIONALE NORM	EUROPÄISCHE NORM	NATIONALE NORM (Z. B. DEUTSCHLAND)	TITEL
IEC 60695-11-3			Prüfungen zur Beurteilung der Brandgefahr – Teil 11-3: Prüfflammen – 500-W-Prüfflamme – Prüfeinrichtungen und Prüfverfahren zur Bestätigung
IEC 60695-11-5	EN 60695-11-5	DIN EN 60695-11-5 VDE 0471-11-5	Prüfungen zur Beurteilung der Brandgefahr – Teil 11-5: Prüfflammen – Prüfverfahren mit der Nadelflamme – Versuchsaufbau, Vorkehrungen zur Bestätigungsprüfung und Leitfaden
IEC 60695-11-10	EN 60695-11-10	DIN EN 60695-11-10 VDE 0471-11-10	Prüfungen zur Beurteilung der Brandgefahr – Teil 11-10: Prüfflammen; Prüfverfahren mit 50-W-Prüfflamme horizontal und vertikal
IEC 60695-11-20	EN 60695-11-20	DIN EN 60695-11-20 VDE 0471-11-20	Prüfungen zur Beurteilung der Brandgefahr – Teil 11-20: Prüfflammen; Prüfverfahren mit einer 500-W-Prüfflamme
IEC 60695-2-12			Prüfungen zur Beurteilung der Brandgefahr – Teil 2-12: Prüfverfahren mit dem Glühdraht – Prüfung mit dem Glühdraht zur Entflammbarkeit (GWFI) von Werkstoffen
IEC 60695-2-13			Prüfungen zur Beurteilungen der Brandgefahr – Teil 2-13: Prüfverfahren mit dem Glühdraht – Prüfung mit dem Glühdraht zur Entzündbarkeit (GWIT) von Werkstoffen
UL 94			Tests for flammability of plastic materials for parts in devices and applications (dt.: Entflammbarkeitsprüfungen für Kunststoffe in Geräten und Anwendungen)*
UL 1581			Reference standard for electrical wires, cables and flexible cords. Only vertical flame, FT1 and cable flame test (dt.: Referenznorm für elektrische Adern, Kabel und Anschlussleitungen)*
UL 2556			Wire and cable test methods. Only vertical wiring FV-2, VW-1 (dt.: Prüfmethode für Adern und Kabel, nur vertikale Verdrahtung FV-2, VW-1)*
		DIN 75200	Bestimmung des Brennverhaltens von Werkstoffen der Kraftfahrzeuginnenausstattung
ISO 3795			Straßenfahrzeuge sowie Traktoren und Maschinen für die Land- und Forstwirtschaft – Bestimmung des Brennverhaltens von Werkstoffen der Innenausstattung
FMVSS 302			Flammability of interior materials (CFR 49 Part 571) (dt.: Entflammbarkeit von Werkstoffen der Kraftfahrzeuginnenausstattung)*
	ECE 118		ECE-Regelung Nr. 118: Einheitliche technische Vorschriften über das Brennverhalten von Materialien der Innenausstattung von Kraftfahrzeugen bestimmter Klassen
Telcordia GR-63-Core			NEBS Requirements: Physical protection. Only parts 4.2 and 5.2.3 needle flame test (dt.: NEBS-Anforderungen: Physikalischer Schutz. Nur Teil 4.2 und 5.2.3 Prüfung mit Nadelflamme)*
IEC 60950-1	EN 60950-1	DIN EN 60950-1 (VDE 0805-1)	Einrichtungen der Informationstechnik – Sicherheit – Teil 1: Allgemeine Anforderungen Prüfung der Widerstandsfähigkeit gegen Hitze und Brände A.1 Entflammbarkeitsprüfung für Brandschutzumhüllungen bewegbarer Einrichtungen mit einer Gesamtmasse über 18 kg und ortsfester Einrichtungen (alternativ zu 5V) A.2 Entflammbarkeitsprüfung für Brandschutzumhüllungen von bewegbaren Einrichtungen mit einer Gesamtmasse bis 18 kg und für Werkstoffe und Bauteile innerhalb von Brandschutzumhüllungen (alternativ zu V-0 und V-1) A.3 Prüfung mit heißem, flammendem Öl
		Volkswagen, VW, Audi, Seat: Technische Lieferbedingungen TL 1011	Entflammbarkeit von Kunststoffen
		Mercedes Benz: Liefervorschrift DBL 5307	Schwerentflammbarkeit, Innenausstattungsteile – Forderungen und Prüfvorschriften

INTERNATIONALE NORM	EUROPÄISCHE NORM	NATIONALE NORM (Z. B. DEUTSCHLAND)	TITEL
		Volkswagen: Konzernnorm TL 1010	Innenausstattungs-materialien – Brennverhalten, Werkstoffanforderungen
GMW 3232		GM/Opel: GMW 3232 Brennverhalten	Bestimmung des Brennverhaltens von Werkstoffen der Kraftfahrzeuginnenausstattung
VOLVO VCS 5031.19			Flammability of interior materials (dt.: Entflammbarkeit von Material für die Kraftfahrzeuginnenausstattung)*
GS 97038			Determination of burning behaviour to automotive interior trim materials (dt.: Bestimmung des Brennverhaltens von Werkstoffen der Kraftfahrzeuginnenausstattung)*
SAE J 369			Flammability of polymeric interior materials Horizontal test method (dt.: Entflammbarkeit von polymeren Werkstoffen der Kraftfahrzeuginnenausstattung – horizontale Prüfmethode)*
ISO 3795			Straßenfahrzeuge sowie Traktoren und Maschinen für die Land- und Forstwirtschaft – Bestimmung des Brennverhaltens von Werkstoffen der Innenausstattung
PSA D45 1333			Materials inside passenger compartment Horizontal flammability (dt.: Materialien im Fahrzeuginnenraum – horizontale Entflammbarkeitsprüfung)*
MS 300-08			Flammability resistance, Interior materials (dt.: Widerstandsfähigkeit gegen Entflammbarkeit – Werkstoffe der Kraftfahrzeuginnenausstattung)*
HES D 6003-09			Flammability test methods for automobile Interior materials (dt.: Prüfmethode zur Entflammbarkeit für Werkstoffe der Kraftfahrzeuginnenausstattung)*
PTL 8501			Interior/flammability Requirement and testing (dt.: Kraftfahrzeuginnenausstattung/Entflammbarkeit – Anforderungen und Prüfungen)*
SES N 3245			Test method for flame-resistant interior materials and criteria for flame-resistant property (dt.: Prüfmethode für schwerentflammbare Materialien der Kraftfahrzeuginnenausstattung und Kriterien für Schwerentflammbarkeitseigenschaften)*
TSM 055G			Flammability test methods for interior non-metallic materials (dt.: Prüfmethode zur Entflammbarkeit für nicht metallische Materialien der Kraftfahrzeuginnenausstattung)*
TRIAS 45			Test procedure for flame-resistant interior materials of motor vehicles (dt.: Prüfmethode für schwerentflammbare Materialien der Kraftfahrzeuginnenausstattung)*
GB 8410			Flammability of automotive interior materials (dt.: Entflammbarkeit von Kraftfahrzeuginnenausstattung)*
CMVSS 302			Flammability of interior materials (dt.: Entflammbarkeit von Innenausstattung)*
SASO 449/GS 98			Motor vehicles flammability of interior materials and their testing methods (dt.: Entflammbarkeit von Materialien der Kraftfahrzeuginnenausstattung und ihre Prüfmethode)*

*Keine offizielle dt. Version der Norm erhältlich, daher Titel sinngemäß von SGS übersetzt.

ARMIN HUDETZ, T +49 89 787475 - 133, F +49 89 1250406 - 4100, ARMIN.HUDETZ@SGS.COM, WWW.SGS.COM/ELECTRICAL-PERFORMANCE

DIE SGS-GRUPPE IST DAS WELTWEIT FÜHRENDE UNTERNEHMEN IN DEN BEREICHEN PRÜFEN, TESTEN, VERIFIZIEREN UND ZERTIFIZIEREN.

WHEN YOU NEED TO BE SURE

SGS