

Prüfungen des Brandverhaltens

Bewertung des Verhaltens eines Materials im Fall eines Brandes.



Die Kenntnis über das Brandverhalten eines Werkstoffs ermöglicht die Einschätzung seines Verhaltens bei einem Brand: Entzündung, Entwicklung und Ausbreitung des Feuers bei diesem Produkt.

Für die Bewertung des Brandverhaltens und die Einstufung eines Produkts nach seiner Leistungsfähigkeit müssen unter anderem sein Grad der Entflammbarkeit, Brennbarkeit, Toxizität des Rauchs und Verbrennungshitze festgestellt werden.

Hersteller von Produkten, die möglichen Bränden ausgesetzt sind, müssen Materialien mit geringerer Feuerempfindlichkeit entwickeln, um die Sicherheit bei ihrer Anwendung im Hinblick auf Transport und Einsatz in Gebäuden und anderen Umgebungen, bei denen die Gefahr von Bränden besteht, zu gewährleisten. Die geltende Gesetzgebung richtet sich nach dem jeweiligen Produkt und dessen Einsatzbereich.

Lösung

Applus+ Laboratories bietet einen Service für Prüfungen des Brandverhaltens in zugelassenen und akkreditierten Labors (unter anderem IMO, VKF-AEAI und EL0T). Wir sind führend in Europa in Bezug auf Ausstattung und die Anzahl von durchgeführten Prüfungen.

Applus+ Laboratories ist eine notifizierte Stelle (Nr. 370) gemäß der Bauproduktenverordnung Nr. 305/2011, die besonderen Anforderungen an Feuerbeständigkeit und Brandverhalten unterliegen.

Unser Service umfasst:

- Management und Durchführung des Prüfplans.

- Design und Herstellung von Prüfgeräten.
- Online-Darstellung der Prüfung.
- Nachbearbeitung der Daten und Erstellung des Prüfberichts.
- Beratung zur Verbesserung des Produkts.
- Schulung von technischem Personal.

Wir führen Prüfungen gemäß den international geltenden Normen für verschiedene Bereiche durch:

- Bauwesen (EN 13501-1, UNE 23727, EN 13773, EN 1021-1/-2...).
- Schienenverkehr (prEN 45545-2, NF F 16101...).
- Seefahrt (Prüfungen gemäß Entschließung MSC.307(88)...).
- Luftfahrt (AITM, FAR/CS 25 Ap. F...).
- Kraftfahrzeugtechnik (ISO 3795, FMVSS 302, DIN 75200, UNE 26234 sowie verschiedene technische Spezifikationen).
- Elektrik (IEC, UL 94, EN...).
- Thermische Prüfungen (EN 12664, EN 12667, U-Wert [Wärmedurchgangskoeffizient]...).

Wir führen die folgenden Prüfungen durch:

- Klassifizierung gemäß der europäischen Brandschutzklassen (A1, A2, B, C, D, E und F mit Unterklassen "s" für Rauchentwicklung und "d" für brennendes Abtropfen und der Unterklasse "fl" für Bodenbeläge).
- Klassifizierung von Materialien von M0 bis M4.
- Entflammbarkeit und Sauerstoffindex.
- Beschleunigte Alterung und Entflammbarkeit von Textilien.
- Brandverhalten von Kabeln und elektrischen Komponenten.
- Trübung des bei der Verbrennung der Materialien abgegebenen Rauchs.

Wir verfügen hierzu über eigene Labors zur Untersuchung des Brandverhaltens und der Feuerbeständigkeit sowie über hochspezialisierte Ausrüstung.

- SBI (Single Burning Item).
- Strahlungsplatte.
- Bombenkalorimeter.
- Nicht-brennbare Ausrüstung.
- Kleine Brennkammer.

Wir führen Prüfungen von Produkten verschiedener Industriebereiche durch.

- Textilien.
- Wärmedämmmaterial.
- Beschichtungen oder Beläge aus Holz oder Kunststoff.
- Schutzmaterialien und Farben.
- Matratzen.



- Spielzeuge.
- Sprays.
- Elektrokabel, Rohre und Kanäle.

Applus+ Laboratories verfügt über mehr als 25 Jahre Erfahrung im Bereich der Brandprüfungen. Wir sind EGOLF-Mitglied, und unsere Experten sind an führenden technischen und normgebenden Foren (CEN) zur Entwicklung neuer Standards beteiligt.

Applus+ Laboratories verfügt über die erforderlichen Benennungen und Nachweise für die Ausstellung von Konformitätserklärungen für den Zugang zu den wichtigsten internationalen Märkten.

- CE-Kennzeichnung.
- UL (Amerika).
- CCC und CQC (China).
- Gost-R (Russland).
- Dubai, Kuwait, Katar, Oman.
- Ukraine
- Weitere internationale Zertifizierungen.

Vorteile

- One-stop-shop Service mit dem Vorteil der umfassenden Prüfung und Charakterisierung Ihres Produkts. (Feuer, physikalische und chemische Charakterisierung, mechanische Belastbarkeit, Wärmedämmung usw.)
- Gewinnung von grundlegenden Informationen für die Verbesserung Ihres Produkts.
- Zertifizierung Ihres Produkts für den Zugang zu internationalen Märkten.