DIN EN ISO 25762:2012-04 (D)

Kunststoffe - Anleitung für die Bewertung der Eigenschaften und des Verhaltens von faserverstärkten Polymerverbundstoffen bei Brandeinwirkung (ISO 25762:2009); Deutsche Fassung EN ISO 25762:2012

Inhalt

Seite

Vorwort ... 3

Einleitung ... 4

1 Anwendungsbereich ... 5

2 Normative Verweisungen ... 5

3 Begriffe und Abkürzungen ... 5
3.1 Allgemeines ... 5
3.2 Materialarten ... 7

4 Faserverstärkung ... 8
4.1 Form ... 8
4.2 Fasergehalt ... 8
4.3 Kernmaterialien ... 8
4.4 Herstellungsverfahren ... 8

5 Eigenschaften bei Brandeinwirkung ... 9
5.1 Brandverhalten ... 9
5.1.1 Allgemeines ... 9
5.1.2 Brennbarkeit ... 9
5.1.3 Entzündbarkeit ... 9
5.1.4 Wärmefreisetzungsrate ... 9
5.1.5 Flammenausbreitung ... 9
5.1.6 Rauch ... 10
5.1.7 Toxizität ... 10
5.2 Strukturfestigkeit ... 10
5.2.1 Allgemeines ... 10
5.2.2 Wände und Decken ... 11
5.2.3 Fußböden ... 11
5.2.4 Strukturelle Unversehrtheit von faserverstärkten Verbundstoffen bei Brandeinwirkung ... 12

6 Brandprüfverfahren ... 12
6.1 Bewertung der Brandgefahr ... 12
6.2 Brandprüfungen zur Bestimmung der Anforderungen an Verhalten bei Brandeinwirkung ... 12
6.3 Anwendbarkeit genormter Brandprüfverfahren auf FVP-Verbundstoffe ... 13
6.4 Großbrandprüfungen ... 13
6.5 Genormte Brandprüfungen für Konformitätszwecke ... 13

Anhang A (informativ) **Messungen der Wärmefreisetzung an FVP-Verbundstoffen** ... 15

Anhang B (informativ) **Typische Ergebnisse, die für glasfaserverstärkte Polymerverbundstoffe mit ISO- und EN-Brandprüfverfahren erhalten wurden** ... 17

Anhang C (informativ) **Empfehlungen für die Handhabung und Aufbewahrung von faserverstärkten Polymerverbundstoffen** ... 26

Anhang D (informativ) **Vorgehensweise im Fall von Bränden, bei denen faserverstärkte Polymerverbundstoffe beteiligt sind** ... 28

Anhang E (informativ) **Einbau und Befestigung von Probekörpern von faserverstärkten Polymerverbundstoffen** ... 29

Literaturhinweise ... 33