DIN EN 16254:2023-05 (D)

Klebstoffe - Emulsionspolymer-Isocyanat (EPI) für tragende Holzbauteile - Klassifizierung und Leistungsanforderungen; Deutsche Fassung EN 16254:2023

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 6

Einleitung 7

1 Anwendungsbereich 8

2 Normative Verweisungen 8

3 Begriffe 9

4 Klassifizierung 10

5 Anforderungen 14
5.1 Allgemeines 14
5.2 Festigkeit der Klebverbindung durch Prüfung der rechtwinkligen Längszugscherfestigkeit 14
5.3 Widerstandsfähigkeit gegen Delaminierung 15
5.4 Zugfestigkeit rechtwinklig zur Klebfuge nach der Klimabehandlung (Prüfung der Säureschädigung) 16
5.5 Einfluss von Holzschwindung auf die Scherfestigkeit 17
5.6 Statische Belastungsprüfung an Prüfkörpern mit mehreren Klebfugen bei Druck-Scherbeanspruchung 17
5.7 Prüfung der Kriechverformung unter zyklischen Klimabedingungen an Prüfkörpern unter Biege-Scherbeanspruchung 17
5.8 Langzeitbelastungsprüfung bei zyklischen Klimabedingungen an rechtwinklig zur Klebfuge belasteten Prüfkörpern („Glashaus-Prüfung“) 17
5.9 Delaminierungsprüfung an Prüfkörpern mit Keilzinkenverbindungen 17

6 Prüfverfahren 17
6.1 Allgemeines 17
6.2 Bestimmung der Festigkeit der Klebverbindung durch Prüfung der rechtwinkligen Längszugscherfestigkeit 17
6.3 Bestimmung der Widerstandsfähigkeit gegen Delaminierung 18
6.4 Bestimmung der Zugfestigkeit rechtwinklig zur Klebfuge nach der Klimabehandlung (Prüfung der Säureschädigung) 18
6.5 Bestimmung des Einflusses von Holzschwindung auf die Scherfestigkeit 18
6.6 Statische Belastungsprüfung an Prüfkörpern mit mehreren Klebfugen bei Druck-Scherbeanspruchung 18
6.7 Prüfung der Kriechverformung an Prüfkörpern bei Biege-Scherbeanspruchung 19
6.8 Langzeitbelastungsprüfung bei zyklischen Klimabedingungen an rechtwinklig zur Klebfuge belasteten Prüfkörpern („Glashaus-Prüfung“) 19
6.9 Delaminierungsprüfung an Prüfkörpern mit Keilzinkenverbindungen 19

7 Gebrauchseigenschaften des Klebstoffs 19
7.1 Allgemeines 19
7.2 Bestimmung der Gebrauchsdauer bei Referenzbedingungen 19
7.3 Bestimmung der offenen Wartezeit bei Referenzbedingungen 19
7.4 Bestimmung der Presszeit bei Referenzbedingungen 19

8 Kennzeichnung und Beschilderung 19

Anhang A (normativ) Delaminierungsprüfung für die Verklebung von Keilzinkenverbindungen 20
A.1 Herstellung der Prüfkörper 20

A.2 Prüfung 21
A.3 Angabe der Ergebnisse 22
A.4 Prüfbericht 22
A.4.1 Klebstoff 22
A.4.2 Herstellung der Prüfkörper und Durchführung der Prüfung 22
A.4.3 Prüfergebnisse 23
Anhang B (informativ) Produktbeschränkungen und Kontrolle der Brettschichtholzproduktion für Träger hergestellt mit Klebstoffen für kleine Dimensionen 24
B.1 Produktbeschränkungen 24
B.2 Kontrolle der Klebstofffugendicke 24
Literaturhinweise 25

Bilder

Bild A.1 — Prüfkörper für Delaminierungsprüfungen bei Keilzinkenverbindungen von Lamellen 21

Tabellen

Tabelle 1 — Klebstoffklassen 11
Tabelle 2 — Notwendige Prüfungen für Klebstoffe in unterschiedlichen Verwendungsbereichen 13
Tabelle 3 — Mindestwerte der mittleren Zugscherfestigkeit (N/mm^2) für dünne, 0,3 mm und 0,5 mm dicke Klebstofffugen nach Behandlungen entsprechend EN 302-1 15
Tabelle 4 — Widerstandsfähigkeit gegen Delaminierungs nach der Behandlung in Übereinstimmung mit EN 302–2 16
Tabelle 5 — Prüftemperaturen 18