

# 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<br>Längszugscherfestigkeit.....   | 14    |
| 5.3 Widerstandsfähigkeit gegen Delaminierung.....  | 15    |
| 5.4 Zugfestigkeit rechtwinklig zur Klebfuge nach der Klimabehandlung (Prüfung der<br>Säureschädigung).....                                     | 16    |
| 5.5 Einfluss von Holzschwindung auf die Scherfestigkeit .....  | 17    |
| 5.6 Statische Belastungsprüfung an Prüfkörpern mit mehreren Klebfugen bei Druck-<br>Scherbeanspruchung.....                                    | 17    |
| 5.7 Prüfung der Kriechverformung unter zyklischen Klimabedingungen an Prüfkörpern<br>unter Biege-Scherbeanspruchung .....                      | 17    |
| 5.8 Langzeitbelastungsprüfung bei zyklischen Klimabedingungen an rechtwinklig zur<br>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<br>Längszugscherfestigkeit.....                              | 17    |
| 6.3 Bestimmung der Widerstandsfähigkeit gegen Delaminierung .....  | 18    |
| 6.4 Bestimmung der Zugfestigkeit rechtwinklig zur Klebfuge nach der Klimabehandlung<br>(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-<br>Scherbeanspruchung.....                                    | 18    |
| 6.7 Prüfung der Kriechverformung an Prüfkörpern bei Biege-Scherbeanspruchung.....  | 19    |
| 6.8 Langzeitbelastungsprüfung bei zyklischen Klimabedingungen an rechtwinklig zur<br>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 |
| <b>Anhang B (informativ) Produktbeschränkungen und Kontrolle der Brettschichtholzproduktion</b> |   |    |
|   | für Träger hergestellt mit Klebstoffen für kleine Dimensionen ..... | 24 |
| B.1   | Produktbeschränkungen.....  | 24 |
| B.2   | Kontrolle der Klebstoffugendicke.....                               | 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 <sup>2</sup> ) für dünne, 0,3 mm und 0,5 mm dicke Klebstoffugen 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 |