E DIN EN ISO 9917-2:2026-12 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2026-11-20

Zahnheilkunde - Wasserhärtende Zemente - Teil 2: Kunststoffmodifizierte Zemente (ISO/DIS 9917-2:2026); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 9917-2:2026

Dentistry - Water-based cements - Part 2: Resin-modified cements (ISO/DIS 9917-2:2026); German and English version prEN ISO 9917-2:2026

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 6

Vorwort 7

Einleitung 9

1 Anwendungsbereich 10

2 Normative Verweisungen 10

3 Begriffe 10

4 Einteilung und Anwendung 12
4.1 Einteilung 12
4.2 Anwendungen 12

5 Anforderungen 12
5.1 Materialien 13
5.2 Verarbeitungszeit 13
5.3 Abbindezeit — nur für Zemente der Klasse 1 und Klasse 3 13
5.4 Filmdicke — nur für Befestigungszemente (siehe 4.2) 13
5.5 Biegefestigkeit 13
5.6 Röntgensichtbarkeit 13
5.7 Farbton und Farbbeständigkeit — nur für Füllungszemente 14

6 Probenahme 14

7 Prüfbedingungen und Herstellung der Probekörper 14
7.1 Prüfbedingungen 14
7.2 Mischverfahren 14
7.3 Prüfung 14

8 Verpackung, Kennzeichnung und Angaben durch den Hersteller 15
8.1 Verpackung 15
8.2 Kennzeichnung und Gebrauchsanweisung 15
8.3 Angabe der Komponenten 18

Anhang A (normativ) Bestimmung der Verarbeitungs- und Abbindezeit 19
A.1 Prüfeinrichtung 19
A.2 Bestimmung der Verarbeitungszeit 19
A.2.1 Durchführung 19
A.2.2 Auswertung der Ergebnisse 20
A.3 Bestimmung der Abbindezeit — nur für Zemente der Klasse 1 und Klasse 3 20
A.3.1 Allgemeines 20
A.3.2 Durchführung 20
A.3.3 Auswertung der Ergebnisse 20

Anhang B (normativ) Bestimmung der Filmdicke — nur für Befestigungszemente 21
B.1 Prüfeinrichtung 21
B.2 Durchführung 21

B.3 Auswertung der Ergebnisse ... 21

Anhang C (normativ) Bestimmung der Biegefestigkeit ... 23
C.1 Prüfeinrichtung ... 23
C.2 Herstellung der Probekörper ... 25
C.2.1 Herstellung der Probekörper — Zemente der Klasse 1 ... 25
C.2.2 Herstellung der Probekörper — Zemente der Klasse 2 und Klasse 3 ... 25
C.3 Durchführung ... 26
C.4 Berechnung und Auswertung der Ergebnisse ... 27
C.5 Auswertung der Ergebnisse ... 27

Anhang D (normativ) Bestimmung der Röntgensichtbarkeit ... 28
D.1 Allgemeines ... 28
D.2 Herstellung der Probekörper ... 28
D.2.1 Gerät zur Herstellung der Probekörper ... 28
D.2.2 Verfahren zur Herstellung der Probekörper ... 28
D.3 Bestimmung der Röntgensichtbarkeit ... 29
D.4 Auswertung der Ergebnisse ... 29
D.5 Übereinstimmungsbewertung ... 29

Anhang E (normativ) Bestimmung von Farbton und Farbbeständigkeit — nur für Füllungs- (außer für Zahnstumpfaufbauten) und Befestigungszemente ... 30
E.1 Allgemeines ... 30
E.2 Geräte ... 30
E.3 Herstellung der Probekörper ... 30
E.4 Durchführung ... 30
E.4.1 Behandlung der Probekörper ... 30
E.4.2 Farbvergleich für die Schattierung ... 30
E.4.3 Farbvergleich für die Farbbeständigkeit ... 31

Literaturhinweise ... 32

Bilder

Bild B.1 — Belastungsvorrichtung zur Bestimmung der Filmdicke ... 22

Bild C.1 — Form zur Herstellung der Probekörper für die Biegefestigkeit ... 23

Bild C.2 — Alternative Konstruktion der Form und Anordnung für Probekörper für die Biegefestigkeit ... 24

Bild C.3 — Schematisches Diagramm der überlappenden Bestrahlungszonen für die Herstellung der Probekörper für die Biegefestigkeit ... 26

Bild D.1 — Schematisches Diagramm der überlappenden Bestrahlungszonen für die Herstellung der röntgensichtbaren Probekörper ... 29

Tabellen

Tabelle 1 — Anforderungen an zahnärztliche Zemente ... 12

Tabelle 2 — Anforderungen an Kennzeichnung und Gebrauchsanweisung ... 15