

E DIN EN ISO 10477:2025-04 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2025-02-28

Zahnheilkunde - Polymerbasierte Kronen- und Verblendwerkstoffe (ISO/DIS 10477:2025); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 10477:2025

Dentistry - Polymer-based crown and veneering materials (ISO/DIS 10477:2025); German and English version prEN ISO 10477:2025

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	7
Vorwort.....	8
Einleitung.....	9
1 Anwendungsbereich.....	9
2 Normative Verweisungen.....	9
3 Begriffe.....	10
4 Einteilung.....	11
5 Anforderungen.....	11
5.1 Allgemeines.....	11
5.2 Aushärtungstiefe.....	12
5.2.1 Allgemeines.....	12
5.2.2 Aushärtungstiefe (nur Werkstoffe Typ 2, Klasse 2).....	12
5.3 Oberflächenbearbeitung.....	12
5.4 Biegefestigkeit.....	12
5.5 Verbundfestigkeit.....	13
5.5.1 Spezielles Verbundsystem ohne makro-mechanische Retention.....	13
5.5.2 Werte größer als 5 MPa.....	13
5.6 Wasseraufnahme.....	13
5.7 Löslichkeit.....	13
5.8 Farbgleichheit.....	14
5.9 Farbbeständigkeit.....	14
6 Probenahme.....	14
6.1 Für alle Prüfungen.....	14
6.2 Für die Prüfung der Farbgleichheit.....	14
6.3 Für die Prüfung der Farbbeständigkeit.....	14
7 Messungen und Prüfverfahren.....	15
7.1 Allgemeines.....	15
7.1.1 Umgebungsbedingungen für Prüfungen.....	15
7.1.2 Wasser.....	15
7.1.3 Herstellung der Probekörper.....	15
7.2 Sichtprüfung.....	15
7.3 Aushärtungstiefe (nur für Typ 2, Klasse 2, wenn es kein opaker Kunststoff ist).....	15
7.3.1 Geräte.....	15
7.3.2 Materialien.....	16
7.3.3 Durchführung.....	16
7.3.4 Angabe der Ergebnisse.....	16
7.4 Oberflächenbearbeitung.....	16
7.4.1 Geräte (für Werkstoffe vom Typ 2, Klasse 3 und Typ 4).....	16
7.4.2 Herstellung der Probekörper.....	17
7.4.3 Polieren der Oberfläche.....	17

7.5	Biegefestigkeit.....	18
7.5.1	Geräte.....	18
7.5.2	Materialien	19
7.5.3	Herstellung der Probekörper.....	20
7.5.4	Durchführung.....	21
7.5.5	Angabe der Ergebnisse	21
7.6	Verbundfestigkeit (nur für Werkstoffe vom Typ 1, Typ 2, Klasse 1 und Klasse 2, und Typ 3)	22
7.6.1	Geräte.....	22
7.6.2	Materialien	23
7.6.3	Herstellung der Probekörper.....	23
7.6.4	Durchführung.....	24
7.6.5	Angabe der Ergebnisse	24
7.7	Wasseraufnahme und Löslichkeit	25
7.7.1	Geräte.....	25
7.7.2	Materialien	26
7.7.3	Herstellung der Probekörper.....	26
7.7.4	Durchführung.....	27
7.7.5	Angabe der Ergebnisse	27
7.8	Farbgleichheit und Farbbeständigkeit.....	29
7.8.1	Allgemeines.....	29
7.8.2	Geräte.....	29
7.8.3	Materialien	29
7.8.4	Herstellung der Probekörper.....	30
7.8.5	Durchführung.....	30
7.8.6	Farbvergleich.....	31
7.8.7	Darstellung der Ergebnisse für die Farbgleichheit	31
7.8.8	Darstellung der Ergebnisse für die Farbbeständigkeit.....	31
8	Verpackung und Kennzeichnung	31
8.1	Verpackung	31
8.2	Kennzeichnung und Gebrauchsanweisung.....	31
	Literaturhinweise	36
 Bilder		
	Bild 1 — Form zur Herstellung der Probekörper für Aushärtungstiefe, Oberflächenbearbeitung, Wasseraufnahme, Löslichkeit, Farbgleichheit und Farbbeständigkeit	18
	Bild 2 — Unterteilte Form für Probekörper für die Biegeprüfung für Werkstoffe vom Typ 1, Typ 2, Klasse 1 und Klasse 2 und Typ 3.....	20
	Bild 3 — Beispiel für ein Prüfgerät für die Scherhaftfestigkeit	24
 Tabellen		
	Tabelle 1 — Prüfprotokoll	12
	Tabelle 2 — Physikalische und chemische Anforderungen.....	13
	Tabelle 3 — Vorgehensweise für die Ergebnisse (7.5.5.2, 7.6.5.2, 7.7.5.2)	22
	Tabelle 4 — Vorgehensweise für die Ergebnisse der Löslichkeit	29
	Tabelle 5 — Kennzeichnung und Gebrauchsanweisung	32