


DIN EN ISO 6872:2019-01 (D)

Zahnheilkunde - Keramische Werkstoffe (ISO 6872:2015 + Amd.1:2018); Deutsche Fassung EN ISO 6872:2015 + A1:2018

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
 Europäisches Vorwort der Änderung A1	5
Einleitung	6
1 Anwendungsbereich.....	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	7
3.1 Werkstoff	7
3.2 Verarbeitung.....	9
3.3 Eigenschaften.....	10
4 Typen, Klassen und ihre Kennzeichnung	11
5 Anforderungen.....	12
5.1 Gleichmäßigkeit.....	12
5.2 Abwesenheit von Fremdmaterial.....	12
5.3 Misch- und Kondensationseigenschaften von Typ I Keramiken.....	12
5.4 Physikalische und chemische Eigenschaften	12
5.5 Biokompatibilität.....	13
5.6 Schrumpfungsfaktor.....	13
6 Probenahme.....	13
6.1 Typ I Keramiken	13
6.2 Typ II Keramiken.....	13
7 Prüfverfahren.....	13
7.1 Herstellung der Probekörper.....	13
7.1.1 Bestandteile der Probekörper (Typ I Keramiken).....	13
7.1.2 Mischgeräte	13
7.1.3 Mischverfahren	14
7.1.4 Durchführung der Probekörperherstellung	14
7.1.5 Brennen	14
7.2 Radioaktivität von Dentalkeramiken	14
7.2.1 Herstellung der Probekörper.....	14
7.2.2 Zählverfahren.....	15
7.2.3 Beurteilung der Ergebnisse	15
7.3 Biegefestigkeit.....	15
7.3.1 Drei-Punkt- und Vier-Punkt-Biegeprüfungen.....	15
7.3.2 Biaxiale Biegeprüfung (Stempel-auf-drei-Kugeln-Prüfung)	19
7.4 Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient.....	21
7.4.1 Geräte.....	21
7.4.2 Herstellung der Probekörper (Typ I und Typ II Keramiken)	21
7.4.3 Dilatometrische Messung	21
7.4.4 Auswertung der Ergebnisse	21
7.5 Glasübergangstemperatur	21
7.5.1 Arbeitsablauf	21
7.5.2 Auswertung der Ergebnisse	22
7.6 Chemische Löslichkeit	22

7.6.1	Reagens.....	22
7.6.2	Geräte.....	22
7.6.3	Herstellung der Probekörper.....	23
7.6.4	Durchführung.....	23
7.6.5	Berechnung und Beurteilung der Ergebnisse	23
8	Angaben und Gebrauchsanweisung	23
8.1	Angaben.....	23
8.1.1	Allgemeines.....	23
8.1.2	Typ I Keramiken.....	23
8.1.3	Typ II Keramiken.....	24
8.2	Gebrauchsanweisung.....	24
9	Verpackung, Kennzeichnung und Etikettierung.....	24
9.1	Verpackung	24
9.2	Kennzeichnung und Etikettierung.....	24
	Anhang A (informativ) Bruchzähigkeit.....	26
A.1	Bruchzähigkeit.....	26
A.1.1	Allgemeines.....	26
A.1.2	Prüfgerät für einseitig V-gekerbte Stäbe (en: Single-edge V-notch beam, SEVNB)	26
A.1.3	Herstellung der Probekörper.....	27
	Anhang B (informativ) Weibullstatistik	33
B.1	Weibullstatistik	33
B.2	Berechnung der Parameter der Weibullfestigkeit.....	33
	Literaturhinweise	35