

DIN EN ISO 24234:2005-01 (D)

Zahnheilkunde - Quecksilber und Legierungen für zahnärztliche Amalgame (ISO 24234:2004); Deutsche Fassung EN ISO 24234:2004

Inhalt	Seite
Vorwort	2
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	7
4 Anforderungen.....	7
4.1 Allgemeines	7
4.2 Chemische Zusammensetzung der Legierung	8
4.3 Bioverträglichkeit	9
4.4 Fremdstoffe und große Teilchen im Legierungspulver.....	9
4.5 Verunreinigung des Quecksilbers durch Öl, Wasser und Fremdstoffe.....	9
4.6 Reinheit des Quecksilbers – freies Fließen	9
4.7 Variation der vordosierten Massen	9
4.8 Eigenschaften des Amalgams	10
4.9 Aussehen des gemischten Amalgams vor dem Aushärten.....	11
5 Probenahme.....	11
6 Prüfverfahren	11
6.1 Chemische Zusammensetzung der Legierung	11
6.2 Fremdmaterial und große Teilchen im Legierungspulver.....	11
6.3 Verunreinigung des Quecksilbers durch Öl, Wasser oder Fremdmaterial	12
6.4 Freies Fließen des Quecksilbers	13
6.5 Bestimmung der Variation der vordosierten Massen	14
6.6 Herstellung der Probekörpern zum Nachweis der Übereinstimmung mit den Anforderungen an das Kriechen, die Längenänderung und die Druckfestigkeit	15
6.7 Bestimmung des Kriechens	20
6.8 Bestimmung der Längenänderung während des Aushärtens.....	20
6.9 Bestimmung der Druckfestigkeit.....	21
6.10 Aussehen des gemischten Amalgams vor dem Abbinden	21
7 Kennzeichnung, Etikettierung und Verpackung	22
7.1 Verpackung	22
7.2 Kennzeichnung.....	22
7.3 Gebrauchsanweisung des Herstellers	23
Anhang A (normativ) Bestimmung der Eintauchkorrosion für zahnärztliches Amalgam.....	25
Anhang B (normativ) Potentiostatische Bestimmung der Korrosion für zahnärztliches Amalgam	30
Literaturhinweise.....	34
Bilder	
Bild 1 — Vertikalschnitt durch die Form zum Herstellen der Amalgam-Probekörper, gezeigt ist die zusammengebaute Form mit einem eingesetzten Probekörper.....	16
Bild 2 — Halter	17
Bild 3 — Distanzstück Nr. 1 und Distanzstück Nr. 2.....	18

Bild 4 — Stempel Nr. 2, die Pressform und Stempel Nr. 1.....	18
Bild 5 — Kappe zur Herstellung von Probekörpern für die Längenänderung.....	19
Bild 6 — Warnkennzeichnung	24
Bild A.1 — Prüfeinrichtung für die Korrosionsprüfung	29

Tabellen

Tabelle 1 — Anforderungen an die chemische Zusammensetzung der Legierung.....	9
Tabelle 2 — Eigenschaften von Amalgam	10
Tabelle 3 — Zeitplan zur Herstellung der Probekörper.....	19
Tabelle B.1 — Spannungseinstellungen für verschiedene Bezugselektroden und Temperaturen der Bezugselektrode	33