

März 2022

ICS 11.060.10

Vorgesehen als Ersatz für EN ISO 15854:2021

Deutsche Fassung

Zahnheilkunde - Guss- und Basisplattenwachse (ISO/DIS 15854:2022)

Dentistry - Casting and baseplate waxes (ISO/DIS
15854:2022)

Médecine bucco-dentaire - Cires pour coulée et pour
plaque de base (ISO/DIS 15854:2022)

Dieser Europäische Norm-Entwurf wird den CEN-Mitgliedern zur parallelen Umfrage vorgelegt. Er wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 55 erstellt.

Wenn aus diesem Norm-Entwurf eine Europäische Norm wird, sind die CEN-Mitglieder gehalten, die CEN-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist.

Dieser Europäische Norm-Entwurf wurde von CEN in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch) erstellt. Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem CEN-CENELEC-Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, der Republik Nordmazedonien, Rumänien, Schweden, der Schweiz, Serbien, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevante Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Warnvermerk : Dieses Schriftstück hat noch nicht den Status einer Europäischen Norm. Es wird zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt. Es kann sich noch ohne Ankündigung ändern und darf nicht als Europäischen Norm in Bezug genommen werden.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

CEN-CENELEC Management-Zentrum: Rue de la Science 23, B-1040 Brüssel

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	4
Vorwort	5
Einleitung	6
1 Anwendungsbereich	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	7
4 Einteilung	8
5 Anforderungen	8
5.1 Aussehen	8
5.2 Fließverhalten	8
5.3 Verhalten beim Trimmen	9
5.4 Verhalten beim Erweichen (Typ 1)	9
5.5 Aussehen nach dem Erhitzen mit der Flamme (Typ 2)	9
5.6 Verhalten beim Erweichen (Typ 2)	9
5.7 Rückstände auf künstlichen Zähnen (Typ 2)	9
5.8 Verhalten von Farbstoffen (Typ 2)	9
5.9 Adhäsion während der Lagerung (Typ 2)	9
5.10 Verbrennungsrückstand (Typ 1)	9
5.11 Bioverträglichkeit	10
6 Probenahme	10
7 Prüfverfahren — Allgemein	10
7.1 Umgebungstemperatur	10
7.2 Überprüfung der Gerätefunktion	10
8 Prüfverfahren — Spezifisch	10
8.1 Sichtprüfung	10
8.2 Fließverhalten	10
8.2.1 Kurzbeschreibung	10
8.2.2 Geräte	10
8.2.3 Herstellung der Probekörper	15
8.2.4 Durchführung	17
8.2.5 Darstellung der Ergebnisse und Auswertung	18
8.3 Verhalten beim Trimmen	18
8.3.1 Kurzbeschreibung	18
8.3.2 Geräte	18
8.3.3 Durchführung	18
8.4 Verhalten beim Erweichen (Typ 1)	19
8.4.1 Kurzbeschreibung	19
8.4.2 Geräte	19
8.4.3 Durchführung	19
8.5 Aussehen nach dem Erhitzen mit der Flamme	19
8.5.1 Kurzbeschreibung	19
8.5.2 Durchführung	19
8.6 Verhalten beim Erweichen (Typ 2)	19
8.6.1 Kurzbeschreibung	19
8.6.2 Geräte	20
8.6.3 Durchführung	20
8.7 Rückstände auf künstlichen Zähnen und Verhalten von Wachsfarbstoffen (Typ 2)	20
8.7.1 Kurzbeschreibung	20
8.7.2 Geräte	20
8.7.3 Durchführung	20
8.8 Adhäsion während der Lagerung (Typ 2)	21

8.8.1	Kurzbeschreibung	21
8.8.2	Geräte	21
8.8.3	Durchführung	21
8.9	Verbrennungsrückstand (Typ 1)	22
8.9.1	Kurzbeschreibung	22
8.9.2	Geräte	22
8.9.3	Durchführung	22
9	Kennzeichnung und Verpackung	23
9.1	Kennzeichnung	23
9.2	Verpackung	23
10	Prüfbericht	24
Anhang A (informativ) Bestimmung des Schmelzpunktes von Wachs		25
A.1	Allgemeines	25
A.2	Geräte	25
A.2.1	Thermometer	25
A.2.2	Datenregistriergerät	25
A.2.3	Prüfrohr	25
A.2.4	Kupferdraht	25
A.2.5	Wärmeschutz	25
A.3	Verfahren	25
Literaturhinweise		27

Bilder

Bild 1	— Konzeptionelle Zeichnung eines geeigneten Prüfgerätes für das Fließverhalten	12
Bild 2	— Beispiel einer geeigneten Gießpfanne	13
Bild 3	— Beispiel einer geeigneten Form zur Herstellung der Probekörper für das Fließverhalten	14
Bild 4	— Anschauungsbeispiel eines geeigneten Geräts zur Prüfung auf Rückstände an künstlichen Zähnen und zur Prüfung des Verhaltens von Wachsfarbstoffen	21

Tabellen

Tabelle 1	— Anforderungen an das Fließverhalten in Prozent	8
-----------	--	---

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (prEN ISO 15854:2022) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 106 „Dentistry“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 55 „Zahnheilkunde“ erarbeitet, dessen Sekretariat von DIN gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur parallelen Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN ISO 15854:2021 ersetzen.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO/DIS 15854:2022 wurde von CEN als prEN ISO 15854:2022 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

Rückmeldungen oder Fragen zu diesem Dokument sollten an das jeweilige nationale Normungsinstitut des Anwenders gerichtet werden. Eine vollständige Liste dieser Institute ist auf den Internetseiten von CEN abrufbar.

Vorwort

ISO (die Internationale Organisation für Normung) ist eine weltweite Vereinigung nationaler Normungsinstitute (ISO-Mitgliedsorganisationen). Die Erstellung von Internationalen Normen wird üblicherweise von Technischen Komitees von ISO durchgeführt. Jede Mitgliedsorganisation, die Interesse an einem Thema hat, für welches ein Technisches Komitee gegründet wurde, hat das Recht, in diesem Komitee vertreten zu sein. Internationale staatliche und nichtstaatliche Organisationen, die in engem Kontakt mit ISO stehen, nehmen ebenfalls an der Arbeit teil. ISO arbeitet bei allen elektrotechnischen Normungsthemen eng mit der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) zusammen.

Die Verfahren, die bei der Entwicklung dieses Dokuments angewendet wurden und die für die weitere Pflege vorgesehen sind, werden in den ISO/IEC-Direktiven, Teil 1 beschrieben. Es sollten insbesondere die unterschiedlichen Annahmekriterien für die verschiedenen ISO-Dokumententypen beachtet werden. Dieses Dokument wurde in Übereinstimmung mit den Gestaltungsregeln der ISO/IEC-Direktiven, Teil 2 erarbeitet (siehe www.iso.org/directives).

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. ISO ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren. Details zu allen während der Entwicklung des Dokuments identifizierten Patentrechten finden sich in der Einleitung und/oder in der ISO-Liste der erhaltenen Patenterteilungen (siehe www.iso.org/patents).

Jeder in diesem Dokument verwendete Handelsname dient nur zur Unterrichtung der Anwender und bedeutet keine Anerkennung.

Für eine Erläuterung des freiwilligen Charakters von Normen, der Bedeutung ISO-spezifischer Begriffe und Ausdrücke in Bezug auf Konformitätsbewertungen sowie Informationen darüber, wie ISO die Grundsätze der Welthandelsorganisation (WTO, en: World Trade Organization) hinsichtlich technischer Handelshemmnisse (TBT, en: Technical Barriers to Trade) berücksichtigt, siehe www.iso.org/iso/foreword.html.

Dieses Dokument wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 106, *Dentistry*, Unterkomitee SC 2, *Prosthetic materials*, in Zusammenarbeit mit dem Europäischen Komitee für Normung (CEN), Technisches Komitee CEN/TC 55, *Zahnheilkunde*, in Übereinstimmung mit der Vereinbarung zur technischen Zusammenarbeit zwischen ISO und CEN (Wiener Vereinbarung) erarbeitet.

Diese dritte Ausgabe ersetzt die zweite Ausgabe (ISO 15854:2021), die technisch überarbeitet wurde.

Die wesentlichen Änderungen im Vergleich zur Vorgängerausgabe sind folgende:

- Klärung des Anwendungsbereichs;
- Einschluss von Wachsen, die für die Anwendung in CAD/CAM-Verfahren ausgeliefert werden;
- Erweiterung des Aussehens nach dem Erhitzen mit der Flamme auf Gusswachs.

Rückmeldungen oder Fragen zu diesem Dokument sollten an das jeweilige nationale Normungsinstitut des Anwenders gerichtet werden. Eine vollständige Auflistung dieser Institute ist unter www.iso.org/members.html zu finden.

Einleitung

In diesem Dokument werden keine spezifischen und quantitativen Anforderungen zum Ausschluss biologischer Risiken gestellt. Zur Beurteilung möglicher biologischer oder toxikologischer Risiken wird empfohlen, ISO 7405 und ISO 10993-1 heranzuziehen.