

DIN EN ISO 6873

ICS 11.060.10

Ersatz für
DIN EN ISO 6873:2000-07**Zahnheilkunde –
Gipse (ISO 6873:2013);
Deutsche Fassung EN ISO 6873:2013**

Dentistry –
Gypsum products (ISO 6873:2013);
German version EN ISO 6873:2013

Médecine bucco-dentaire –
Produits à base de gypse (ISO 6873:2013);
Version allemande EN ISO 6873:2013

Gesamtumfang 27 Seiten

Normenausschuss Dental (NADENT) im DIN

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 6873:2013) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 106 „Dentistry“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 55 „Zahnheilkunde“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom DIN (Deutschland) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Gremium ist der Arbeitsausschuss NA 014-00-09 AA „Gipse, Wachse, Einbettmassen“ im Normenausschuss Dental (NADENT) im DIN.

Für die in diesem Dokument zitierten Internationalen Normen wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen:

ISO 1302	siehe	DIN EN ISO 1302
ISO 1942	siehe	DIN EN ISO 1942
ISO 3696	siehe	DIN ISO 3696
ISO 8601	siehe	DIN ISO 8601
ISO 15223-1	siehe	DIN EN ISO 15223-1

Änderungen

Gegenüber DIN EN ISO 6873:2000-07 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) weitere Unterteilung der Gipse vom Typ 2 in Artikulationsgipse (Klasse 1) und Modellgipse (Klasse 2);
- b) Aufnahme weiterer Anwendungen für Gipse vom Typ 4: Modelle, Modellsockel und CAD/CAM-Modelle;
- c) Aufnahme einer neuen Prüfung für die Abbindeexpansion nach 24 h (nur für Typ 4 Gipse) in 5.4;
- d) Geänderte Kennzeichnung in 8.2.

Frühere Ausgaben

DIN 13911: 1976-04, 1984-01
DIN EN 26873: 1992-01
DIN EN ISO 6873: 2000-07

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 1302, *Geometrische Produktspezifikation (GPS) — Angabe der Oberflächenbeschaffenheit in der technischen Produktdokumentation*

DIN EN ISO 1942, *Zahnheilkunde — Vokabular*

DIN EN ISO 15223-1, *Medizinprodukte — Bei Aufschriften von Medizinprodukten zu verwendende Symbole, Kennzeichnung und zu liefernde Informationen — Teil 1: Allgemeine Anforderungen*

DIN ISO 3696, *Wasser für analytische Zwecke — Anforderungen und Prüfungen; Identisch mit ISO 3696:1987*

DIN ISO 8601, *Datenelemente und Austauschformate — Informationsaustausch — Darstellung von Datum und Uhrzeit*

— Leerseite —

Deutsche Fassung

Zahnheilkunde —
Gipse
(ISO 6873:2013)

Dentistry —
Gypsum products
(ISO 6873:2013)

Médecine bucco-dentaire —
Produits à base de gypse
(ISO 6873:2013)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 21. März 2013 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-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. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Management-Zentrum des CEN-CENELEC oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

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

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



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

Management-Zentrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
Einleitung.....	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Einteilung.....	5
5 Anforderungen	6
5.1 Qualität.....	6
5.2 Fließfähigkeit bei der Gießzeit (nur für Werkstoffe vom Typ 1)	6
5.3 Erstarrungszeit.....	6
5.4 Lineare Abbindeexpansion.....	6
5.5 Bruch (nur für Werkstoffe vom Typ 1)	6
5.6 Druckfestigkeit.....	6
5.7 Detailwiedergabe	6
6 Allgemeine Prüfanforderungen	7
6.1 Probenahme	7
6.2 Prüfbedingungen	7
6.3 Mischverfahren	7
7 Prüfverfahren	7
7.1 Sichtprüfung.....	7
7.2 Fließfähigkeit bei der Gießzeit für Werkstoffe vom Typ 1	7
7.2.1 Geräte.....	7
7.2.2 Verfahren	7
7.2.3 Auswertung	8
7.3 Erstarrungszeit.....	8
7.3.1 Gerät.....	8
7.3.2 Verfahren	10
7.3.3 Auswertung	11
7.4 Lineare Abbindeexpansion	11
7.4.1 Geräte.....	11
7.4.2 Verfahren	15
7.4.3 Auswertung	16
7.5 Bruch.....	16
7.5.1 Verfahren	16
7.5.2 Auswertung	16
7.6 Druckfestigkeit.....	16
7.6.1 Geräte.....	16
7.6.2 Verfahren	17
7.6.3 Auswertung	17
7.7 Detailwiedergabe	17
7.7.1 Geräte.....	17
7.7.2 Verfahren	21
7.7.3 Auswertung	22
8 Verpackung, Etikettierung und Herstellerangaben	22
8.1 Verpackung	22
8.2 Etikettierung.....	22
8.2.1 Äußerer Behälter.....	22
8.2.2 Einzelpackungen.....	23
8.3 Gebrauchsanweisung	23

Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 6873:2013) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 106 „Dentistry“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 055 „Zahnheilkunde“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom DIN gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Oktober 2013, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Oktober 2013 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN [und/oder CENELEC] sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument ersetzt EN ISO 6873:2000.

Entsprechend der CEN-CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO 6873:2013 wurde vom CEN als EN ISO 6873:2013 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

Einleitung

Diese Revision war erforderlich, weil seit der letzten Ausgabe von ISO 6873 Gipse auf den Markt gebracht wurden, die für neue dentale Technologien erforderliche Eigenschaften aufweisen, für die in der damaligen Ausgabe keine angemessenen Anforderungen gestellt waren. Um dies zu berücksichtigen, wurde die Einteilung in dieser Ausgabe geändert und zutreffende Anforderungen wurden gestellt. Weiterhin wurde Vorsorge getroffen, dass Typ-4-Gipse, die für CAD/CAM Modelle verwendet werden, keine nennenswerte Abbindeexpansion jenseits des 2-h-Intervalls aufweisen, für das die Abbindeexpansion gemessen und, eine entsprechende Anforderung festgelegt worden war. In dieser Ausgabe wird eine zusätzliche Messung der Abbindeexpansion für Typ-4-Gipse auch bei 24 h gefordert.

1 Anwendungsbereich

In dieser Internationalen Norm wird eine Typeneinteilung der Gipse vorgenommen, die in der Zahnheilkunde für die Herstellung von Abformungen, Formen, Modellen, Meistermodellen oder Modellsockeln sowie zum Einartikulieren von Modellen verwendet werden, und es werden entsprechende Anforderungen festgelegt. Diese Norm beschreibt die Prüfverfahren, die anzuwenden sind, um die Übereinstimmung mit diesen Anforderungen festzustellen. Außerdem enthält sie Anforderungen an die Etikettierung der Verpackungen und an eine zweckentsprechende Gebrauchsanweisung, die jeder Packung beizufügen ist.

Diese Internationale Norm gilt nicht für zahnärztliche Knochenersatzmaterialien, die aus Calciumsulfat-Halbhydrat (Gips) bestehen.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

ISO 1302, *Geometrical product specifications (GPS) — Indication of surface texture in technical product documentation*

ISO 1942, *Dentistry — Vocabulary*

ISO 3696:1987, *Water for analytical laboratory use — Specification and test methods*

ISO 8601, *Data elements of interchange formats — Information interchange — Representation of dates and times*

ISO 15223-1, *Medical devices — Symbols to be used with medical device labels, labelling and information supplied — Part 1: General requirements*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach ISO 1942 und der folgende Begriff.

3.1

Gips

Dentalprodukt, das hauptsächlich aus Calciumsulfat-Halbhydrat und den notwendigen Stellmitteln besteht

Anmerkung 1 zum Begriff: Farb- und Geschmacksstoffe, falls vorhanden, gelten als notwendige Stellmittel.

4 Einteilung

Die fünf Gipstypen, die in der Zahnheilkunde verwendet werden, werden entsprechend dieser Internationalen Norm wie folgt eingeteilt:

- a) **Typ 1:** Abdruckgips;
- b) **Typ 2:** Artikulationsgips (Klasse 1) und Modellgips (Klasse 2);
- c) **Typ 3:** Modellhartgips;
- d) **Typ 4:** Superhartgips (hohe Festigkeit, geringe Expansion) für Modelle, Modellsockel und CAD/CAM-Modelle;
- e) **Typ 5:** Superhartgips (hohe Festigkeit, hohe Expansion) für Modelle, wenn eine derartige Expansion notwendig ist, um für bestimmte Werkstoffe bei der Herstellung von Zahnersatz die Schrumpfung auszugleichen.