
**Art dentaire — Produits à base de
polymère pour matrices**

Dentistry — Polymer-based die materials

**iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)**

ISO 14233:2003

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d32a6538-496d-4955-b290-26420467c70c/iso-14233-2003>



PDF – Exonération de responsabilité

Le présent fichier PDF peut contenir des polices de caractères intégrées. Conformément aux conditions de licence d'Adobe, ce fichier peut être imprimé ou visualisé, mais ne doit pas être modifié à moins que l'ordinateur employé à cet effet ne bénéficie d'une licence autorisant l'utilisation de ces polices et que celles-ci y soient installées. Lors du téléchargement de ce fichier, les parties concernées acceptent de fait la responsabilité de ne pas enfreindre les conditions de licence d'Adobe. Le Secrétariat central de l'ISO décline toute responsabilité en la matière.

Adobe est une marque déposée d'Adobe Systems Incorporated.

Les détails relatifs aux produits logiciels utilisés pour la création du présent fichier PDF sont disponibles dans la rubrique General Info du fichier; les paramètres de création PDF ont été optimisés pour l'impression. Toutes les mesures ont été prises pour garantir l'exploitation de ce fichier par les comités membres de l'ISO. Dans le cas peu probable où surviendrait un problème d'utilisation, veuillez en informer le Secrétariat central à l'adresse donnée ci-dessous.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 14233:2003

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d32a6538-496d-4955-b290-26420467c70c/iso-14233-2003>

© ISO 2003

Droits de reproduction réservés. Sauf prescription différente, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'ISO à l'adresse ci-après ou du comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Case postale 56 • CH-1211 Geneva 20
Tel. + 41 22 749 01 11
Fax. + 41 22 749 09 47
E-mail copyright@iso.org
Web www.iso.org

Version française parue en 2004

Publié en Suisse

Sommaire

Page

Avant-propos	iv
Introduction	v
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Termes et définitions	1
4 Exigences	1
5 Échantillonnage	2
6 Méthodes d'essai	2
7 Instructions du fabricant et informations destinées à l'utilisateur	8
8 Emballage et marquage	9
Bibliographie	10

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 14233:2003](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d32a6538-496d-4955-b290-26420467c70c/iso-14233-2003)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d32a6538-496d-4955-b290-26420467c70c/iso-14233-2003>

Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est en général confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique créé à cet effet. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO participent également aux travaux. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (CEI) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les Normes internationales sont rédigées conformément aux règles données dans les Directives ISO/CEI, Partie 2.

La tâche principale des comités techniques est d'élaborer les Normes internationales. Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour vote. Leur publication comme Normes internationales requiert l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

L'attention est appelée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence.

L'ISO 14233 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 106, *Art dentaire*, sous-comité SC 2, *Produits pour prothèses dentaires*.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 14233:2003](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d32a6538-496d-4955-b290-26420467c70c/iso-14233-2003)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d32a6538-496d-4955-b290-26420467c70c/iso-14233-2003>

Introduction

Les produits à base de polymère pour matrices ne sont pas abordés dans l'ISO 6873^[1], qui ne décrit que les produits à base de gypse. D'où le besoin de la présente Norme internationale dont les exigences ont été élaborées de manière à séparer les produits à base de polymère pour matrices qui sont satisfaisants de ceux qui ne le sont pas. Il est prévu qu'à la fois le fabricant et l'utilisateur puissent utiliser la présente Norme internationale comme base pour fabriquer des produits acceptables et obtenir des résultats satisfaisants.

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[ISO 14233:2003](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d32a6538-496d-4955-b290-26420467c70c/iso-14233-2003)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d32a6538-496d-4955-b290-26420467c70c/iso-14233-2003>

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 14233:2003

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d32a6538-496d-4955-b290-26420467c70c/iso-14233-2003>

Art dentaire — Produits à base de polymère pour matrices

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale fixe les exigences requises des produits à base de polymère pour matrices utilisés en art dentaire en matière de composition, de performances, d'informations destinées à l'utilisateur, d'emballage et marquage et d'essais. Elle s'applique aux produits pour matrices ayant une matrice polymérique comme principal constituant. Les produits à base de polymère pour matrices sont utilisés dans les laboratoires dentaires principalement pour reproduire les structures dentaires à partir d'empreintes afin de permettre la construction de restaurations fixes ou amovibles.

2 Références normatives

Les documents de référence suivants sont indispensables pour l'application du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

ISO 4823, *Art dentaire — Produits pour empreintes, à base d'élastomères*

ISO 6507-1, *Matériaux métalliques — Essai de dureté Vickers — Partie 1: Méthode d'essai*

ISO 8601, *Éléments de données et formats d'échange — Échange d'information — Représentation de la date et de l'heure*

3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions suivants s'appliquent.

3.1

produit à base de polymère pour matrices

produit principalement constitué de résine époxy, de polyuréthane ou de résine acrylate et qui (en particulier les résines époxy et le polyuréthane) contient des charges métalliques, des charges d'oxydes métalliques et/ou des charges inorganiques

4 Exigences

4.1 Constituants

Les constituants du produit à base de polymère pour matrices doivent être exempts de matières étrangères et ne doivent présenter aucun signe de détérioration. Lorsque le produit a été traité conformément aux instructions du fabricant, il doit constituer une masse solide appropriée à l'usage prévu.

Conduire les essais conformément à 6.2.

4.2 Temps de travail

Le temps de travail en minutes du produit à base de polymère pour matrices ne doit pas être inférieur à celui déclaré par le fabricant. Au bout du temps de travail déclaré par le fabricant, l'exigence énoncée en 4.4 doit être satisfaite.

Conduire les essais conformément à 6.3.

4.3 Temps de prise

Au temps de prise déclaré par le fabricant, la dureté Vickers du produit à base de polymère pour matrices ne doit pas être inférieure à 6 HV 0,2.

Conduire les essais conformément à 6.4.

4.4 Reproduction des détails

Le produit à base de polymère pour matrices doit permettre de reproduire une ligne de 20 µm de largeur.

Conduire les essais conformément à 6.3.

4.5 Variation dimensionnelle linéaire

Au bout de 24 h, la variation dimensionnelle du produit à base de polymère pour matrices doit être inférieure à 1,0 %.

Conduire les essais conformément à 6.3.

4.6 Dureté Vickers

ISO 14233:2003

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d32a6538-496d-4955-b209-26420467e70c/iso-14233-2003>

La dureté Vickers du produit à base de polymère pour matrices déterminée au bout de 24 h après préparation des éprouvettes ne doit pas être inférieure à celle déclarée par le fabricant.

Conduire les essais conformément à 6.5.

5 Échantillonnage

L'échantillon pour essai doit être constitué d'un ou de plusieurs emballages de vente provenant du même lot et il doit contenir suffisamment de produit (approximativement 50 ml) pour permettre la réalisation des essais spécifiés ainsi que toute répétition nécessaire des essais.

6 Méthodes d'essai

6.1 Généralités

6.1.1 Conditions d'essai

Les éprouvettes doivent être préparées et soumises aux essais à (23 ± 2) °C. L'humidité relative ne doit pas être inférieure à 30 %.

6.1.2 Préparation des éprouvettes

Mélanger et mettre en œuvre le produit à base de polymère pour matrices conformément aux instructions du fabricant.

6.2 Examen visuel

Déterminer par examen visuel la conformité avec 4.1 et avec les Articles 7 et 8.

6.3 Temps de travail, reproduction des détails et variation dimensionnelle linéaire

6.3.1 Réactifs et/ou produits dentaires

6.3.1.1 Produit dentaire pour empreintes à base d'élastomère, compatible avec le produit pour matrices et conforme à l'ISO 4823.

6.3.2 Appareillage

6.3.2.1 Bloc d'essai rayé, tel que celui représenté à la Figure 1.

6.3.2.2 Moule annulaire, tel que celui représenté à la Figure 2.

6.3.2.3 Moule fendu, tel que celui représenté à la Figure 3.

6.3.2.4 Plaque de verre plane de (50 ± 5) mm \times (50 ± 5) mm \times (4 ± 1) mm, saupoudrée de talc, pour la conservation de l'empreinte.

6.3.2.5 Loupe et lumière permettant d'obtenir un grossissement de $\times(6 \pm 1)$ sous un éclairage rasant.

6.3.2.6 Microscope de mesure, d'une précision de 0,01 mm.

ITeH STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 14233:2003

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d32a6538-496d-4955-b290-26420467c70c/iso-14233-2003>